



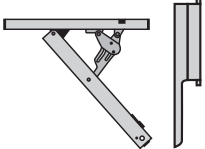
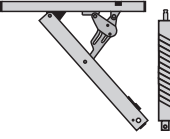
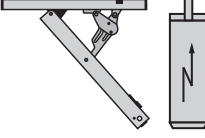
... **FERME-IMPOSTE**
... **GROUPE 1**
...

WWW.3CSERVICES.CH

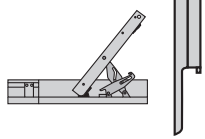
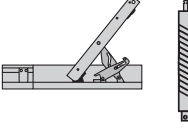
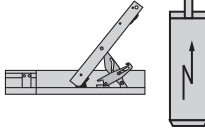
Information produit

page 4

Ferme-imposte soufflet AK-210 / AK-300

		■ avec poignée, verrouillage complémentaire, transmission traverse-raideur	page 6
		■ avec poignée et renvoi-T (AK-210)	page 7
		■ avec treuil horizontal	page 8
		■ avec treuil vertical, verrouillage complémentaire, transm. traverse-raideur	page 9
		■ avec treuil vertical et renvoi-T (AK-210)	page 10
		■ avec moto-réducteur, verrouillage complémentaire, transm. traverse-raideur	page 11
		■ avec moto-réducteur et renvoi-T (AK-210)	page 12

Ferme-imposte projetant AKL-210

		■ avec poignée, transmission traverse-raideur	page 13
		■ avec poignée et renvoi-T	page 14
		■ avec treuil horizontal	page 15
		■ avec treuil vertical, transmission traverse-raideur	page 16
		■ avec treuil vertical et renvoi-T	page 17
		■ avec moto-réducteur, transmission traverse-raideur	page 18
		■ avec moto-réducteur et renvoi-T	page 19

Pièces détachées et accessoires

page 20

Informations techniques

page 44

WSS Ferme-imposte

- ALU-KIPP-210 (AK-210) ouverture 210 mm, certifié RAL
- ALU-KIPP-300 (AK-300) ouverture 300 mm
- ALU-KLAPP-210 (AKL-210) ouverture 210 mm



Caractéristiques du produit AK-210 / AKL-210:

- **Ouverture 210 mm**
- recouvrement de 0-21 mm
- tenon d'accrochage réglable en partie frontale
- renvoi d'angle réglable 75° - 120° (aussi pour AKL-210)
- prévu pour châssis incliné, triangulaire et arc bombé (inclinaison $\pm 15^\circ$)





Compas AK-210

- ouverture 210 mm
- remplace les compas AK-170 / AK-230 / AK-300 L
- avec verrouillage en position fermée
- décrochable à l'aide d'un bouton de décondamnation
- livrable avec sécurité anti-décrochage
- réversible droite / gauche



Compas AKL-210

- ouverture 210 mm
- remplace les compas AKL-170 / AKL-230
- avec verrouillage en position fermé
- décrochable à l'aide d'un bouton de décondamnation
- livrable également avec sécurité anti-décrochage



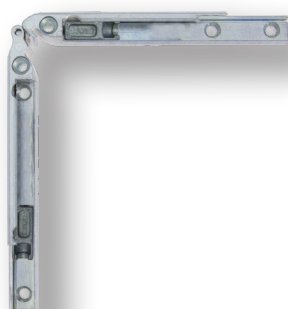
Standard



avec capuchon,
option

Tenon d'accrochage AK-210

- remplace le compas AK-170
- pour un recouvrement de 0-21 mm
- en version standard pour chassis incliné, triangulaire et arc bombé (inclinaison max. 15°)
- en version spéciale livrable pour tous chassis incliné, triangulaire et arc bombé
- cache livrable en option



Renvoi d'angle AK-210

- réglable de 75° jusqu'à 120°
- remplace le renvoi d'angle AK-170
- avec raccord de sécurité pour la fixation de vis de blocage
- avec lames-ressort en inox – aucune perte de course

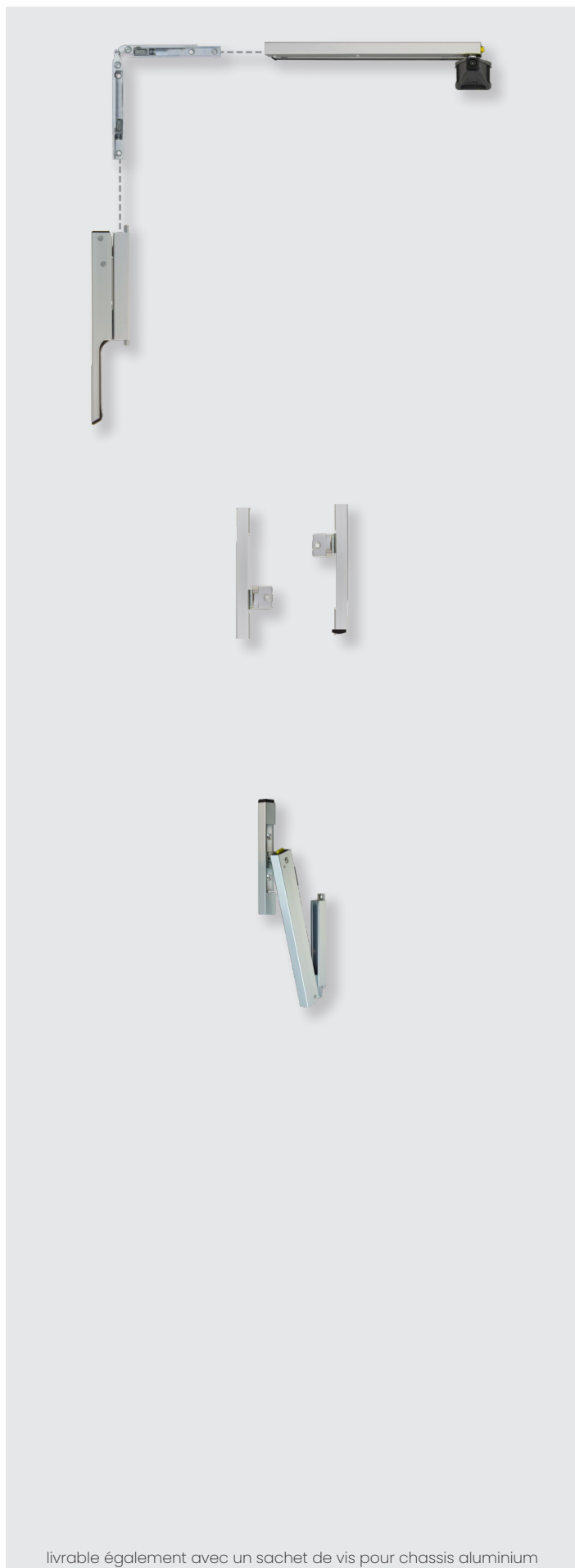


Poignée AK-210

- remplace la poignée AK-170
- livrable avec manoeuvre sécurisée
- livrable en version pivotante



CHASSIS SOUFLET + POIGNÉE



livrable également avec un sachet de vis pour chassis aluminium

Ferme-imposte p. chassis soufflet AK-210/AK-300 avec poignée

- pour dérivation droite et gauche

comprenant:

compas, tenon d'accrochage, renvoi d'angle, poignée guide de tringle

Art.-N°.	Modèle	Compas	Largeur vantail
11.070.1100.---	AK-210	1	440 - 1200
11.070.1200.---	AK-210	2	1201 - 2400
11.070.1300.---	AK-210	3	2401 - 3600
11.040.1100.---	AK-300	1	570 - 1200
11.040.1200.---	AK-300	2	1201 - 2400
11.040.1300.---	AK-300	3	2401 - 3600

Verrouillage complémentaire - AK-210 / AK-300 pour manœuvre avec poignée

- pour chassis soufflet, hauteur de 1500 mm - 2000 mm
- pour dérivation droite et gauche
- pour un et deux compas

Art.-N°.	Modèle	Largeur vantail
11.280.9701.---	AK-210	640 - 2400
11.280.9401.---	AK-300	750 - 2400

Transmission traverse-raidisieur - AK-210 / AK-300 pour manœuvre avec poignée

- pour profondeur traverse -/ raidisseur 90 / 170 mm
- pour dérivation droite et gauche
- pour un et deux compas

Art.-N°.	Modèle	PT / RT max.	Montage sur
11.281.1090.---	AK-210	90	partie frontale traverse
11.281.1017.---	AK-210	170	partie frontale traverse
11.282.1090.---	AK-210	90	partie intérieure traverse
11.282.1017.---	AK-210	170	partie intérieure traverse
11.281.4090.---	AK-300	90	partie frontale traverse
11.281.4017.---	AK-300	170	partie frontale traverse
11.282.4090.---	AK-300	90	partie intérieure traverse
11.282.4017.---	AK-300	170	partie intérieure traverse

Indica- tion	Accessoires nécessaires / pièces détachées:	
	Profil de recouvrement	Art.-N° 11.170.---- p.29
	Tringle de liaison	Art.-N° 11.175.---- p.30
	Tringle de raccordement	Art.-N° 11.177.---- p.31
	Type de dérivation	Art.-N° 11.112 - 116.---- p.20

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

CHASSIS SOUFLET + POIGNÉE



Ferme-imposte pour chassis soufflet avec poignée et renvoi „T”

chassis juxtaposés:

- pour dérivation centrale

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, poignée, guide de tringle, renvoi „T”

Art.-N°.	Modèle	Largeur vantail
11.070.1271.---	AK-210	440 - 1200

chassis superposés:

- pour dérivation droite et gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, poignée, renvoi d'angle, capuchon pour renvoi d'angle, guide de tringle, renvoi „T”, manchon de raccordement.

Art.-N°.	Modèle	Dérivation	Largeur vantail
11.070.1272.---	AK-210	à droite	440 - 1200
11.070.1273.---	AK-210	à gauche	440 - 1200

Le schéma représente une dérivation à gauche

Indication	Accessoires nécessaires / pièces détachées:	
	Profil de recouvrement	Art.-N° 11.170.----- p.29
	Tringle de liaison	Art.-N° 11.175.----- p.30

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

livrable également avec un sachet de vis pour chassis aluminium



CHASSIS SOUFFLET + TREUIL



Le schéma représente une dérivation à gauche



Le schéma représente une dérivation à gauche

livrable également avec un sachet de vis pour chassis aluminium

Ferme-imposte soufflet intérieur AK-210 / AK-300 avec treuil horizontal large

- pour une **grande** force de manoeuvre
- pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, guide de tringle, treuil horizontal, capuchon (AK-210), manchon d'accouplement (AK-210)

Art.-N°	Modèle	Compas	Dérivation	Largeur vantail
11.070.2100.---	AK-210	1	à droite	540 - 1200
11.071.2100.---	AK-210	1	à gauche	540 - 1200
11.070.2200.---	AK-210	2	à droite	1201 - 2400
11.071.2200.---	AK-210	2	à gauche	1201 - 2400
11.070.2300.---	AK-210	3	à droite	2401 - 3600
11.071.2300.---	AK-210	3	à gauche	2401 - 3600
11.040.2100.---	AK-300	1	à droite	670 - 1200
11.041.2100.---	AK-300	1	à gauche	670 - 1200
11.040.2200.---	AK-300	2	à droite	1201 - 2400
11.041.2200.---	AK-300	2	à gauche	1201 - 2400
11.040.2300.---	AK-300	3	à droite	2401 - 3600
11.041.2300.---	AK-300	3	à gauche	2401 - 3600

Ferme-imposte soufflet AK-210 avec treuil horizontal compact

- pour une **faible** force de manoeuvre
- treuil recouvert par le profil de recouvrement
- pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, guide de tringle, treuil horizontal, capuchon pour renvoi d'angle, manchon d'accouplement

Art.-N°	Modèle	Com- pas	Dérivation	Largeur vantail
11.070.3100.---	AK-210	1	à droite	540 - 1200
11.071.3100.---	AK-210	1	à gauche	540 - 1200
11.070.3200.---	AK-210	2	à droite	1201 - 2400
11.071.3200.---	AK-210	2	à gauche	1201 - 2400

Indica- tion

Accessoires nécessaires / pièces détachées:

Profil de recouvrement Art.-N° 11.170.----.--- p.29

Tringle de liaison Art.-N° 11.175.----.--- p.30

Tringle de raccordement Art.-N° 11.177.----.--- p.31

Cardan Art.-N° 11.225.----.--- p.37

Type de dérivation Art.-N° 11.120 - 128.----.--- p.21

Clé de finition

Matière/Finition

---.114 Aluminium anodisé argent

---.250 Aluminium, RAL 9010 blanc

---.255 Aluminium, RAL 9016 blanc

---.265 Aluminium, RAL 9005 noir

---.299 Aluminium, RAL teinte hors-standard



livrable également avec un sachet de vis pour chassis aluminium

Ferme-imposte soufflet AK-210 avec treuil vertical large

- pour une **grande** force de manoeuvre
- pour dérivation droite et gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, renvoi d'angle, guide de tringle, treuil vertical, capuchon pour renvoi d'angle, capuchon pour treuil.

Art.-N°.	Modèle	Compas	Largeur vantail
11.070.4100.---	AK-210	1	440 - 1200
11.070.4200.---	AK-210	2	1201 - 2400
11.070.4300.---	AK-210	3	2401 - 3600

Verrouillage complémentaire - AK-210 pour manoeuvre avec treuil

- pour chassis soufflet, hauteur de 1500 mm - 2000 mm
- pour dérivation droite et gauche
- pour un et deux compas

Art.-N°.	Modèle	Largeur vantail
11.280.9702.---	AK-210	640 - 2400

Transmission traverse-raideuseur - AK-210 pour manoeuvre avec treuil

- pour profondeur traverse - / raidisseur 90 / 170 mm
- pour dérivation droite et gauche
- pour un et deux compas

Art.-N°.	Modèle	PT / RT max.	Montage sur
11.281.9791.---	AK-210	90	partie intérieure traverse
11.281.9711.---	AK-210	170	partie intérieure traverse
11.282.9791.---	AK-210	90	partie frontale traverse
11.282.9711.---	AK-210	170	partie frontale traverse

Ferme-imposte pour chassis soufflet AK-210 avec treuil vertical

- pour une **faible** force de manoeuvre
- pour dérivation droite et gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, renvoi d'angle, guide de tringle, treuil vertical, capuchon pour renvoi d'angle

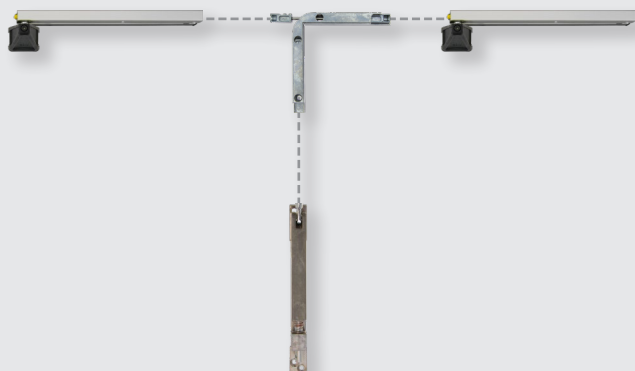
Art.-N°.	Modèle	Compas	Largeur vantail
11.070.5100.---	AK-210	1	530 - 1200
11.070.5200.---	AK-210	2	1201 - 2400

Indica- tion	Accessoires nécessaires / pièces détachées:		
	Profil de recouvrement	Art.-N° 11.170.----	p.29
	Tringle de liaison	Art.-N° 11.175.----	p.30
	Tringle de raccordement	Art.-N° 11.177.----	p.31
	Cardan	Art.-N° 11.225.----	p.37
	Type de dérivation	Art.-N° 11.120 - 128.----	p.21

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



CHASSIS SOUFFLET + TREUIL



Le schéma représente une dérivation à gauche

livrable également avec un sachet de vis pour chassis aluminium

Ferme-imposte soufflet AK-210 avec treuil vertical et renvoi „T”
chassis juxtaposés:

■ pour dérivation centrale

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, guide de tringle, renvoi „T”, manchon de raccordement, treuil vertical, capuchon pour treuil d'angle

Art.-N°.	Modèle	Largeur vantail
11.070.4271.---	AK-210	440 - 1200

chassis superposés:

■ pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, guide de tringle, renvoi „T”, manchon de raccordement, treuil vertical, capuchon pour treuil d'angle

Art.-N°.	Modèle	Dérivation	Largeur vantail
11.070.4272.---	AK-210	à droite	440 - 1200
11.070.4273.---	AK-210	à gauche	440 - 1200

Indication

Accessoires nécessaires / pièces détachées:

Profil de recouvrement	Art.-N° 11.170.----.--- p.29
Tringle de liaison	Art.-N° 11.175.----.--- p.30
Cardan	Art.-N° 11.225.----.--- p.37
Type de dérivation	Art.-N° 11.120 - 128.----.--- p.21

Clé de finition

Matière/Finition

---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

CHASSIS SOUFFLET + MOTO-RÉDUCTEUR



livrable également avec un sachet de vis pour chassiss aluminium

Ferme-imposte AK-210/AK-300 avec moto-réducteur en position horizontale

- avec pièce de raccordement
- raccord 230 volts / AC*
- pour 4 compas
- pour connection de moteur droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, guide de tringle, moto-réducteur, pièce de raccordement ¹⁾

Art.-N°.	Modèle	Compas	Largeur vantail
11.070.7110.---	AK-210	1	610 - 1200
11.070.7210.---	AK-210	2	1201 - 2400
11.070.7310.---	AK-210	3	2401 - 3600
11.040.7110.---	AK-300	1	730 - 1200
11.040.7210.---	AK-300	2	1201 - 2400
11.040.7310.---	AK-300	3	2401 - 3600

¹⁾ option sans pièce de raccordement, largeur vantail < 560 m (AK-210)

Ferme-imposte soufflet AK-210/AK-300 avec moto-réducteur en position verticale

- raccord direct au renvoi d'angle
- raccord 230 volts / AC*
- pour 4 compas
- pour dérivation droite et gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, renvoi d'angle, guide de tringle, capuchon pour renvoi d'angle, tringle de raccordement, manchon de raccordement (AK-300), moto-réducteur

Art.-N°.	Modèle	Compas	Largeur vantail
11.070.8100.---	AK-210	1	440 - 1200
11.070.8200.---	AK-210	2	1201 - 2400
11.070.8300.---	AK-210	3	2401 - 3600
11.040.8100.---	AK-300	1	570 - 1200
11.040.8200.---	AK-300	2	1201 - 2400
11.040.8300.---	AK-300	3	2401 - 3600

***Indication** Version 24 volts, mais également modèle pour milieu humide sont livrables sur demande

Verrouillage complémentaire - AK-210 / AK-300 pour manœuvre avec moto-réducteur

- pour chassiss soufflet, hauteur de 1500 mm - 2000 mm
- réversible droite / gauche
- pour un et deux compas

Art.-N°.	Compas	Largeur vantail
11.280.9702.---	AK-210	640 - 2400
11.280.9403.---	AK-300	750 - 2400

Indica- tion	Accessoires nécessaires / pièces détachées:		
	Profil de recouvrement	Art.-N° 11.170.-----	p.29
	Tringle de liaison	Art.-N° 11.175.-----	p.30
	Tringle de raccordement	Art.-N° 11.177.-----	p.31

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



CHASSIS SOUFFLET + MOTO-RÉDUCTEUR



Transmission traverse-raideuse - AK-210 / AK-300 pour manœuvre avec moto-réducteur

- pour profondeur traverse - / raidisseur 90 / 170 mm
- pour dérivation droite et gauche
- pour un et deux compas

Art.-N°	Modèle	PT / RT max.	Montage sur
11.281.9792.---	AK-210	90	partie intérieure traverse
11.281.9712.---	AK-210	170	partie intérieure traverse
11.282.9792.-	AK-210	90	partie frontale traverse
---	---	---	---
11.282.9712.---	AK-210	170	partie frontale traverse
11.281.9491.---	AK-300	90	partie intérieure traverse
11.281.9411.---	AK-300	170	partie intérieure traverse
11.282.9491.-	AK-300	90	partie frontale traverse
---	---	---	---
11.282.9411.---	AK-300	170	partie frontale traverse

Ferme-imposte AK-210 avec moto-réducteur en position verticale et renvoi „T”

- raccord 230 volts / AC*

chassis juxtaposés:

- pour dérivation centrale

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, guide de tringle, renvoi „T”, tringle de raccordement, moto-réducteur

Art.-N°	Compas	Dérivation	largeur vantail
11.070.8271.---	AK-210	centrée	440 - 1200

chassis superposés:

- pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

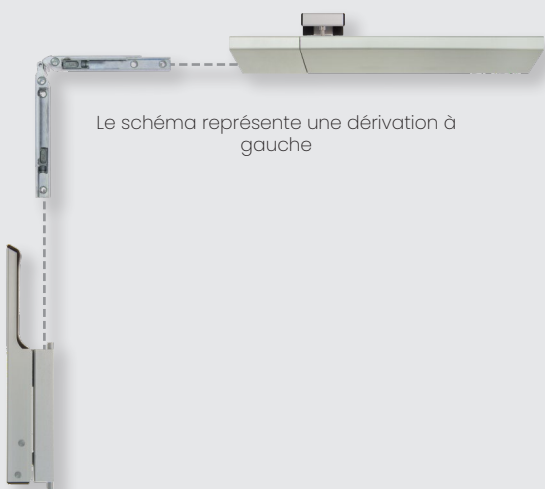
Compas, tenon d'accrochage, capuchon pour renvoi d'angle, renvoi „T”, manchon de raccordement, tringle de raccordement, pièce de raccordement, moto-réducteur

Art.-N°	Compas	Dérivation	Largeur vantail
11.070.8272.---	AK-210	à droite	440 - 1200
11.070.8273.---	AK-210	à gauche	440 - 1200

*Indication	Livrable également sur demande en 24 volts / DC et pour milieu humide
--------------------	---

Indica- tion	Accessoires nécessaires / pièces détachées:		
	Profil de recouvrement	Art.-N°.	11.170.----- p.29
	Tringle de liaison	Art.-N°.	11.175.----- p.30
	Tringle de raccordement	Art.-N°.	11.177.----- p.31

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Le schéma représente une dérivation à gauche



Ferme-imposte projetant AKL-210 avec poignée

- fixation visible ou invisible
- pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, renvoi d'angle, poignée, guide de tringle, capuchon pour renvoi d'angle

Art.-N°	Compas	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.1100.---	1	invisible, à droite	510 - 1000
11.081.1100.---	1	invisible, à gauche	510 - 1000
11.082.1100.---	1	visible, à droite	510 - 1000
11.083.1100.---	1	visible, à gauche	510 - 1000
11.080.1200.---	2	invisible, à droite	1001 - 2000
11.081.1200.---	2	invisible, à gauche	1001 - 2000
11.082.1200.---	2	visible, à droite	1001 - 2000
11.083.1200.---	2	visible, à gauche	1001 - 2000
11.080.1300.---	3	invisible, à droite	2001 - 3000
11.081.1300.---	3	invisible, à gauche	2001 - 3000
11.082.1300.---	3	visible, à droite	2001 - 3000
11.083.1300.---	3	visible, à gauche	2001 - 3000

Transmission traverse-raidisieur - AKL-210 pour manœuvre avec poignée

- pour profondeur traverse -/ raidisseur 90 / 170 mm
- pour dérivation droite et gauche
- pour un et deux compas

Art.-N°	PT / RT max.	Montage sur
11.281.1090.---	90	partie intérieure traverse
11.281.1017.---	170	partie intérieure traverse
11.282.1090.---	90	partie frontale traverse
11.282.1017.---	170	partie frontale traverse

Indi- cation

Accessoires nécessaires / pièces détachées:

Profil de recouvrement	Art.-N°. 11.170.----.--- p.29
Tringle de liaison	Art.-N°. 11.175.----.--- p.30
Tringle de raccordement	Art.-N°. 11.177.----.--- p.31
Type de dérivation	Art.-N°. 11.112 - 116.----.--- p.20

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

livrable également avec un sachet de vis pour chassis aluminium



CHASSIS PROJETANT + POIGNÉE



Ferme-imposte projetant AKL-210 avec poignée et renvoi „T“

■ fixation invisible ou visible

chassis juxtaposés:

■ pour dérivation centrale

comprenant:

Compas, tenons d'accrochage, poignée, guide de tringle, renvoi „T“

Art.-N°	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.1271.---	invisible, centrée	510 - 1000
11.082.1271.---	visible, centrée	510 - 1000

chassis superposés:

■ pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

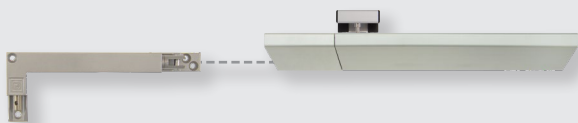
Compas, tenon d'accrochage, poignée, renvoi d'angle, guide de tringle, capuchon pour renvoi d'angle, renvoi „T“, manchon de raccordement

Art.-N°	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.1272.---	invisible, à gauche	510 - 1000
11.081.1273.---	invisible, à droite	510 - 1000
11.082.1272.---	visible, à gauche	510 - 1000
11.083.1273.---	visible, à droite	510 - 1000

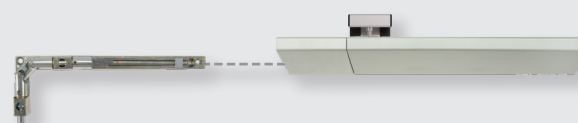
Indication compas dans le sens opposé de la dérivation

Indica- tion	Accessoires nécessaires / pièces détachées:	
	Profil de recouvrement	Art.-N° 11.170.----.--- p.29
	Tringle de liaison	Art.-N° 11.175.----.--- p.30

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Le schéma représente une dérivation à gauche



Le schéma représente une dérivation à gauche

livrable également avec un sachet de vis pour chassis aluminium

Ferme-imposte projetant AKL-210 avec treuil horizontal large

- pour **grande** force de manoeuvre
- fixation invisible ou visible
- pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, guide de tringle, treuil horizontal, capuchon pour renvoi d'angle, raccord de tringle

Art.-N°	Compas	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.2100.---	1	invisible, à droite	650 - 1000
11.081.2100.---	1	invisible, à gauche	650 - 1000
11.082.2100.---	1	visible, à droite	650 - 1000
11.083.2100.---	1	visible, à gauche	650 - 1000
11.080.2200.---	2	invisible, à droite	1001 - 2000
11.081.2200.---	2	invisible, à gauche	1001 - 2000
11.082.2200.---	2	visible, à droite	1001 - 2000
11.083.2200.---	2	visible, à gauche	1001 - 2000
11.080.2300.---	3	invisible, à droite	2001 - 3000
11.081.2300.---	3	invisible, à gauche	2001 - 3000
11.082.2300.---	3	visible, à droite	2001 - 3000
11.083.2300.---	3	visible, à gauche	2001 - 3000

Ferme-imposte projetant AKL-210 avec treuil horizontal compact

- pour **faible** force de manoeuvre
- treuil recouvert par le profil de recouvrement
- fixation invisible ou visible
- pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, guide de tringle, treuil horizontal, capuchon pour renvoi d'angle, raccord de tringle

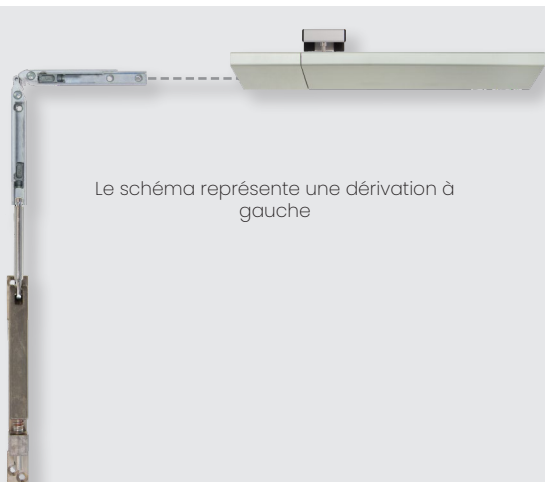
Art.-N°	Compas	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.3100.---	1	invisible, à droite	630 - 1000
11.081.3100.---	1	invisible, à gauche	630 - 1000
11.082.3100.---	1	visible, à droite	630 - 1000
11.083.3100.---	1	visible, à gauche	630 - 1000
11.080.3200.---	2	invisible, à droite	1001 - 2000
11.081.3200.---	2	invisible, à gauche	1001 - 2000
11.082.3200.---	2	visible, à droite	1001 - 2000
11.083.3200.---	2	visible, à gauche	1001 - 2000

Indica- tion	Accessoires nécessaires / pièces détachées:
	Profil de recouvrement Art.-N° 11.170.----.--- p.29
	Tringle de liaison Art.-N° 11.175.----.--- p.30
	Cardan Art.-N° 11.225.----.--- p.37
	Type de dérivation Art.-N° 11.120 - 128.----.--- p.21

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



CHASSIS PROJETANT + TREUIL



Le schéma représente une dérivation à gauche



Ferme-imposte projetant AKL-210 avec treuil vertical large

- pour **grande** force de manoeuvre
- fixation invisible ou visible
- pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, renvoi d'angle, guide de tringle, treuil vertical, capuchon pour renvoi d'angle, capuchon pour treuil

Art.-N°	Compas	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.4100.---	1	invisible, à droite	510 - 1000
11.081.4100.---	1	invisible, à gauche	510 - 1000
11.082.4100.---	1	visible, à droite	510 - 1000
11.083.4100.---	1	visible, à gauche	510 - 1000
11.080.4200.---	2	invisible, à droite	1001 - 2000
11.081.4200.---	2	invisible, à gauche	1001 - 2000
11.082.4200.---	2	visible, à droite	1001 - 2000
11.083.4200.---	2	visible, à gauche	1001 - 2000
11.080.4300.---	3	invisible, à droite	2001 - 3000
11.081.4300.---	3	invisible, à gauche	2001 - 3000
11.082.4300.---	3	visible, à droite	2001 - 3000
11.083.4300.---	3	visible, à gauche	2001 - 3000

Transmission traverse-raideuse - AKL-210 pour manoeuvre avec treuil

- pour profondeur traverse -/ raidisseur 90 / 170 mm
- pour dérivation droite et gauche
- pour un et deux compas

Art.-N°	PT / RT max.	Montage sur
11.281.9791.---	90	partie intérieure traverse
11.281.9711.---	170	partie intérieure traverse
11.282.9791.---	90	partie frontale traverse
11.282.9711.---	170	partie frontale traverse

Indica- tion	Accessoires nécessaires / pièces détachées:	
	Profil de recouvrement	Art.-N°. 11.170.----.--- p.29
	Tringle de liaison	Art.-N°. 11.175.----.--- p.30
	Tringle de raccordement	Art.-N°. 11.177.----.--- p.31
	Cardan	Art.-N°. 11.225.----.--- p.37
	Type de dérivation	Art.-N°. 11.120 - 128.----.--- p.21

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

livrable également avec un sachet de vis pour châssis aluminium

CHASSIS PROJETANT + TREUIL



Ferme-imposte projetant AKL-210 avec treuil vertical et renvoi „T“

- fixation invisible ou visible

chassis juxtaposés:

- pour dérivation centrale

comprenant:

Compas, tenons d'accrochage, guide de tringle, renvoi „T“, manchon de raccordement, treuil vertical, capuchon pour treuil

Art.-N°	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.081.4271.---	invisible, centrée	510 - 1000
11.083.4271.---	visible, centrée	510 - 1000

chassis superposés:

- pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenons d'accrochage, renvoi d'angle, guide de tringle, renvoi „T“, manchon de raccordement, treuil vertical, capuchon pour renvoi d'angle, capuchon pour treuil.

Art.-N°	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.4272.---	invisible, à droite	510 - 1000
11.081.4273.---	invisible, à gauche	510 - 1000
11.082.4272.---	visible, à droite	510 - 1000
11.083.4273.---	visible, à gauche	510 - 1000

Ferme-imposte projetant AKL-210 avec treuil vertical compact

- pour **faible** force de manoeuvre
- treuil recouvert par le profil de recouvrement
- fixation invisible ou visible
- pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenon d'accrochage, renvoi d'angle, guide de tringle, treuil vertical, raccord de tringle, capuchon pour renvoi d'angle.

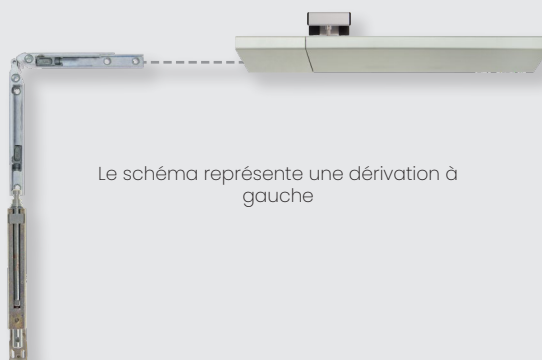
Art.-N°	Compas	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.5100.---	1	invisible, à droite	510 - 1000
11.081.5100.---	1	invisible, à gauche	510 - 1000
11.082.5100.---	1	visible, à droite	510 - 1000
11.083.5100.---	1	visible, à gauche	510 - 1000
11.080.5200.---	2	invisible, à droite	1001 - 2000
11.081.5200.---	2	invisible, à gauche	1001 - 2000
11.082.5200.---	2	visible, à droite	1001 - 2000
11.083.5200.---	2	visible, à gauche	1001 - 2000

Indication	Accessoires nécessaires / pièces détachées:
	Profil de recouvrement Art.-N° 11.170.----.--- p.29
	Tringle de liaison Art.-N° 11.175.----.--- p.30
	Cardan Art.-N° 11.225.----.--- p.37
	Type de dérivation Art.-N° 11.120 - 128.----.--- p.21

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Le schéma représente une dérivation à gauche



Le schéma représente une dérivation à gauche

livrable également avec un sachet de vis pour chassis aluminium



CHASSIS PROJETANT + MOTO-RÉDUCTEUR



Le schéma représente une dérivation à gauche



Le schéma représente une dérivation à gauche

livrable également avec un sachet de vis pour châssis aluminium

Ferme-imposte projetant AKL-210 avec moto-réducteur

- raccord 230 volts / AC*
- fixation invisible ou visible
- avec manchon de raccordement
- pour dérivation droite ou gauche

comprendant:

Compas, tenon d'accrochage, guide de tringle, raccord de tringle, moto-réducteur

Art.-N°	Compas	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.7110.---	1	invisible, à droite	690 - 1000
11.081.7110.---	1	invisible, à gauche	690 - 1000
11.082.7110.---	1	visible, à droite	690 - 1000
11.083.7110.---	1	visible, à gauche	690 - 1000
11.080.7210.---	2	invisible, à droite	1001 - 2000
11.081.7210.---	2	invisible, à gauche	1001 - 2000
11.082.7210.---	2	visible, à droite	1001 - 2000
11.083.7210.---	2	visible, à gauche	1001 - 2000
11.080.7310.---	3	invisible, à droite	2001 - 3000
11.081.7310.---	3	invisible, à gauche	2001 - 3000
11.082.7310.---	3	visible, à droite	2001 - 3000
11.083.7310.---	3	visible, à gauche	2001 - 3000

Ferme-imposte projetant AKL-210 avec moto-réducteur vertical

- raccord 230 volts / AC*
- fixation invisible ou visible
- pour dérivation droite ou gauche

comprendant:

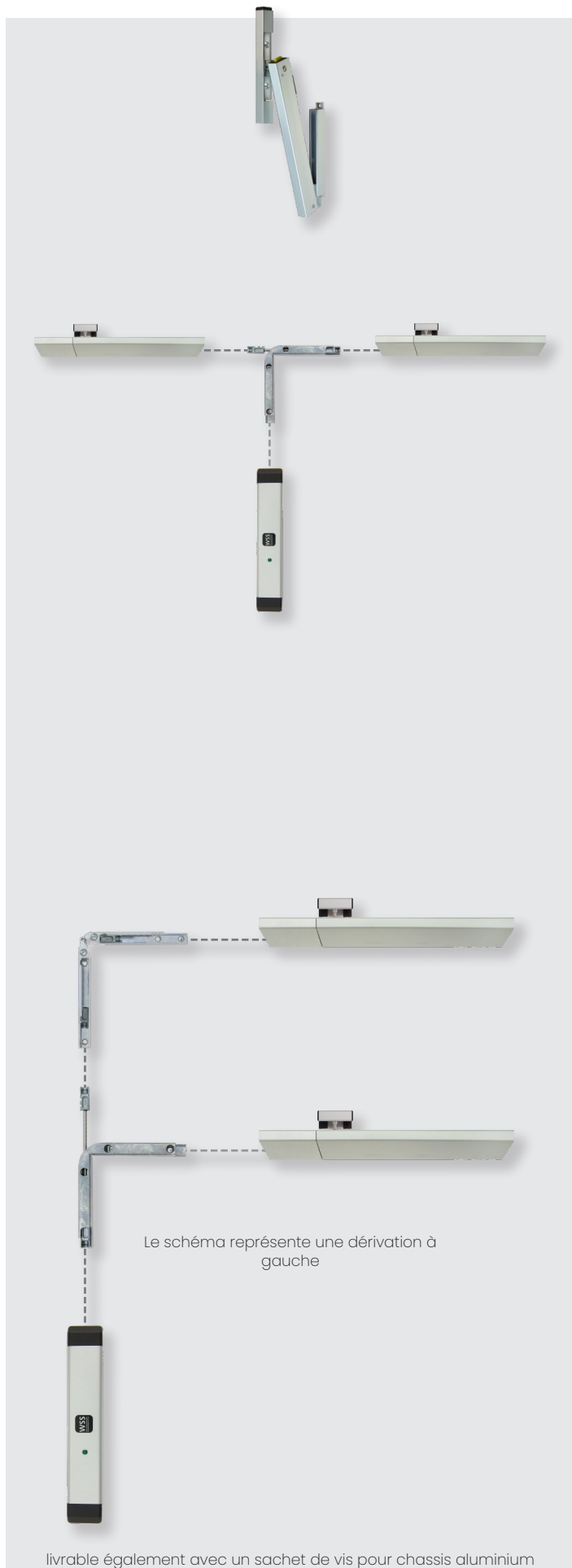
Compas, tenon d'accrochage, guide de tringle, tringle de raccordement, renvoi d'angle, capuchon pour renvoi d'angle, moto-réducteur

Art.-N°	Compas	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.8100.---	1	invisible, à droite	510 - 1000
11.081.8100.---	1	invisible, à gauche	510 - 1000
11.082.8100.---	1	visible, à droite	510 - 1000
11.083.8100.---	1	visible, à gauche	510 - 1000
11.080.8200.---	2	invisible, à droite	1001 - 2000
11.081.8200.---	2	invisible, à gauche	1001 - 2000
11.082.8200.---	2	visible, à droite	1001 - 2000
11.083.8200.---	2	visible, à gauche	1001 - 2000
11.080.8300.---	3	invisible, à droite	2001 - 3000
11.081.8300.---	3	invisible, à gauche	2001 - 3000
11.082.8300.---	3	visible, à droite	2001 - 3000
11.083.8300.---	3	visible, à gauche	2001 - 3000

***Indication** Livrable également sur demande en 24 volts / DC et pour milieu humide

Indica- tion	Accessoires nécessaires / pièces détachées:
	Profil de recouvrement Art.-N° 11.170.----.--- p.29
	Tringle de liaison Art.-N° 11.175.----.--- p.30

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Transmission traverse-raideuse - AKL-210 pour manœuvre avec moto-réducteur

- pour profondeur traverse - / raidisseur 90 / 170 mm
- pour dérivation droite et gauche
- pour un et deux compas

Art.-N°	PT / RT max.	Montage sur
11.281.9792.---	90	partie frontale traverse
11.281.9712.---	170	partie frontale traverse
11.282.9792.---	90	partie intérieure traverse
11.282.9712.---	170	partie intérieure traverse

Ferme-imposte projetant AKL-210 avec moto-réducteur et renvoi „T”

- raccord 230 volts / AC*
- fixation invisible ou visible

chassis juxtaposés:

- pour dérivation centrale

comprenant:

Compas, tenons d'accrochage, guide de tringle, renvoi „T”, manchon de raccordement, moto-réducteur

Art.-N°	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.081.8271.---	invisible, centrée	510 - 1000
11.083.8271.---	visible, centrée	510 - 1000

chassis superposés:

- pour dérivation droite ou gauche

comprenant:

Compas, tenons d'accrochage, guide de tringle, renvoi „T”, manchon de raccordement, tringle de raccordement, moto-réducteur

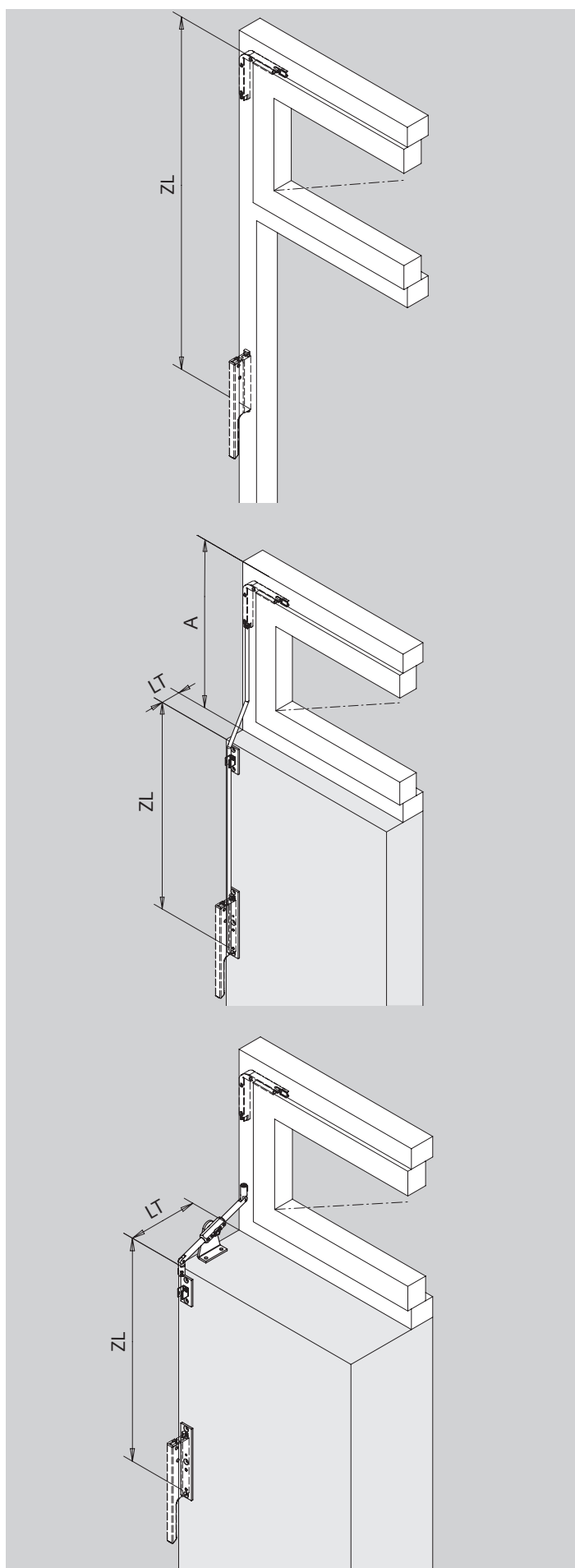
Art.-N°	Montage, Dérivation	Largeur vantail
11.080.8272.---	invisible, à droite	510 - 1000
11.081.8273.---	invisible, à gauche	510 - 1000
11.082.8272.---	visible, à droite	510 - 1000
11.083.8273.---	visible, à gauche	510 - 1000

*Indication	Livrable également sur demande en 24 volts / DC et pour milieu humide
--------------------	---

Indication	Accessoires nécessaires / pièces détachées:	
	Profil de recouvrement	Art.-N°. 11.170.----.--- p.29
	Tringle de liaison	Art.-N°. 11.175.----.--- p.30

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

3 PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES



Dérivation 0 tringle de traction droite pour poignée

- pour châssis soufflet : poignée standard positionnée vers le bas
- pour châssis projetant : poignée standard positionnée vers le haut
- tringle verticale et profil de recouvrement doivent être commandés séparément

Indication Il est également possible d'inverser la poignée, veuillez lire la notice de montage

Dérivation 1 tringle de traction coudée pour poignée

- tringle verticale avec un ébrasement max. de 75 mm guidée sur la maçonnerie vers le bas
- profil de recouvrement vertical doit être commandé séparément

comprenant:

tringle de traction coudée avec encoche, platine pour guide de tringle, platine pour poignée.

Art.-N°	Modèle	Matière/Finition
11.112.7000.010	AK-/AKL-210	Acier, zingué galvanisé
11.112.4000.010	AK-300	Acier, zingué galvanisé

Indication Pour le calcul des tringles nous communiquer impérativement les dimensions suivantes:
Dim. A (haut du châssis jusqu'à l'ébrasement)
Dim. LT (profondeur d'ébrasement)
Dim. ZL (longueur de la tringle de traction)

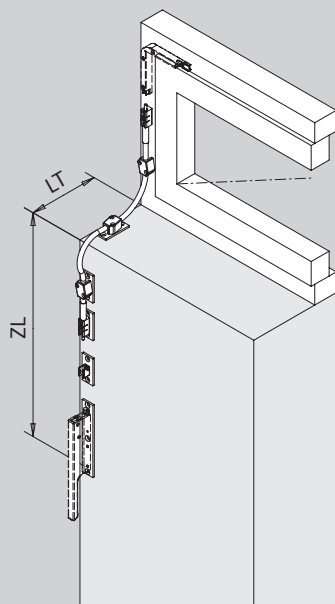
Dérivation 2 type balançoire pour poignée

- dimension requise latéralement min. 26 mm
- verticalement au-dessus d'un ébrasement de 120 - 400 mm tout droit vers le bas.
- tringle verticale et profil de recouvrement doivent être commandés séparément
- non-utilisable pour un ébrasement incliné.

comprenant:

transmission type „balançoire”, platine pour guide de tringle, platine pour poignée

Art.-N°	Modèle	Matière/Finition
11.114.7000.010	AK-/AKL-210	Acier, zingué galvanisé
11.114.4000.010	AK-300	Acier, zingué galvanisé



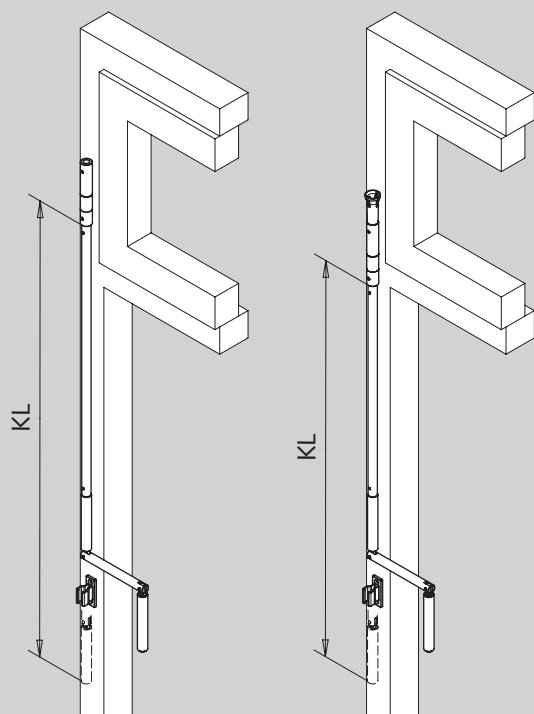
Derivation 3 flexible pour poignée

- pour ferme-imposte AK-210 et AKL-210
- dimension requise latéralement min. 30 mm
- verticalement au-dessus d'un ébrasement de max. 500 mm rectiligne vers le bas
- pour 2 compas max.
- tringle verticale et profil doivent être commandés séparément

comprenant:

flexible avec accessoires, platine pour guide de tringle, platine pour poignée.

Art.-N°	Flexi-ble	pour un ébrasement LT	Matière/Finition
11.116.7011.010	blanc	jusqu'à 500	Acier, zingué galvanisé
11.116.7012.010	noir	jusqu'à 500	Acier, zingué galvanisé
11.116.7071.010	blanc	jusqu'à 200	Acier, zingué galvanisé
11.116.7072.010	noir	jusqu'à 200	Acier, zingué galvanisé



Derivation 4 manivelle droite

- possibilité de raccordement à un cardan
- manivelle fixe ou articulée
- angle de manoeuvre du cardan jusqu'à 45°
- manivelle en longueur standard Dim. KL = 1500 et 2000 mm
- longueur hors-standard sur demande.

comprenant:

raccord entonnoir (uniquement pour manivelle amovible)
manchon de débrayage, manivelle articulée, clip pour manivelle

Art.-N°	Longueur manivelle KL	Type de manivelle	Clip
11.120.0413.---	1500	fixe	gris
11.120.0414.---	1500	fixe	brun
11.120.0423.---	2000	fixe	gris
11.120.0424.---	2000	fixe	brun
11.120.0513.---	1500	amovible	gris
11.120.0514.---	1500	amovible	brun
11.120.0523.---	2000	amovible	gris
11.120.0524.---	2000	amovible	brun

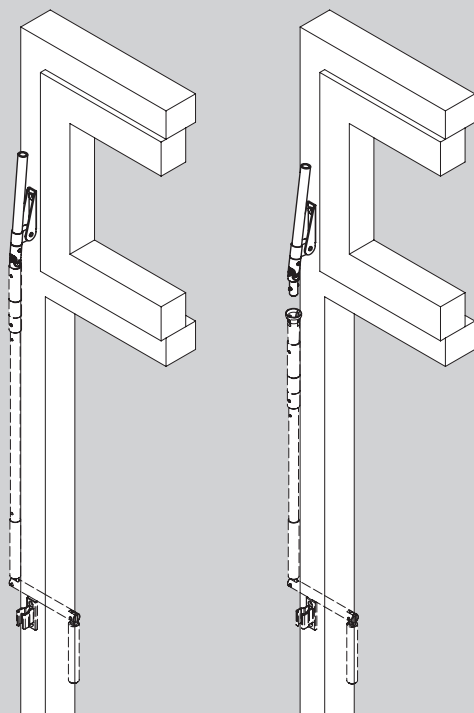
Indication

Le manchon de débrayage empêche une détérioration de la manivelle en fin de course. Celui-ci est livré systématiquement avec la garniture.
Si ce manchon n'est pas désiré, veuillez nous le faire savoir lors de la commande.

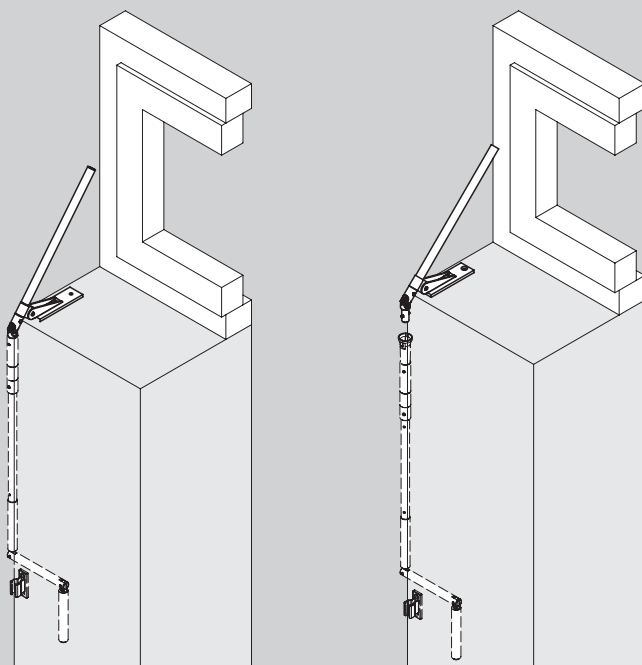
Clé de finition

Matière/Finition

---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Le schéma représente une version avec palier pivotant



Le schéma représente une version avec palier pivotant

Dérivation 5 palier supplémentaire

- dérivation scindée, tube de jonction long. 1000 mm
- avec équerre pivotante
- pour manivelle fixe ou amovible
- angle de manoeuvre du cardan jusqu'à 45°
- manivelle doit être commandée séparément

comprenant:

tube de jonction, palier supplémentaire

Art.-N°	Type de manivelle	Manivelle
11.122.0400.--	fixe	adaptable
11.124.0400.---	fixe	pivotante
11.122.0500.---	amovible	adaptable
11.124.0500.---	amovible	pivotante

Dérivation 6 Transmission pour ébrasement

- dérivation au-dessus d'un rebord de fenêtre, tube de jonction long. 1000 mm
- avec équerre pivotante adaptable
- pour manivelle fixe ou amovible
- angle de manoeuvre du cardan jusqu'à 45°
- manivelle doit être commandée séparément

comprenant:

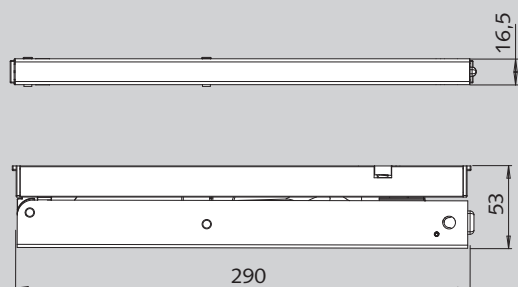
tube de jonction, transmission pour ébrasement

Art.-N°	Type de manivelle	Manivelle
11.126.0400.--	fixe	adaptable
11.128.0400.---	fixe	pivotante
11.126.0500.---	amovible	adaptable
11.128.0500.---	amovible	pivotante

Indication

Le manchon de débrayage empêche une détérioration de la manivelle en fin de course. Celui-ci est livré systématiquement avec la garniture. Si ce manchon n'est pas désiré, veuillez nous le faire savoir lors de la commande.

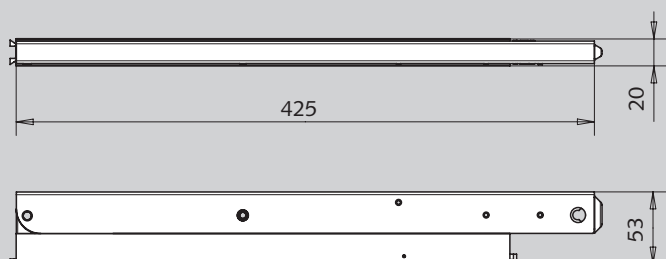
Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Compas AK-210

- ouverture 210 mm
- avec verrouillage en position fermée
- avec bouton de déverrouillage pour un décrochage
- réversible droite / gauche
- avec capuchons

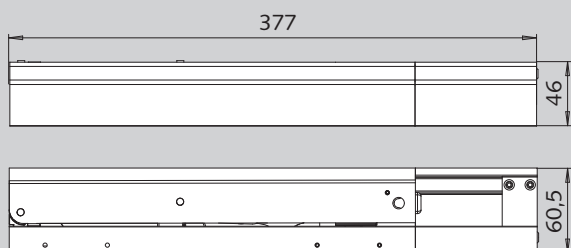
Art.-N°	Exécution
11.150.7000.---	Standard
11.150.7001.---	Standard avec sécurité anti-décrochage



Compas AK-300

- ouverture 300 mm
- avec verrouillage en position fermée
- avec bouton de déverrouillage pour un décrochage
- réversible droite / gauche

Art.-N°	Exécution
11.150.4000.---	Standard
11.150.4001.---	Standard avec sécurité anti-décrochage



Compas AKL-210

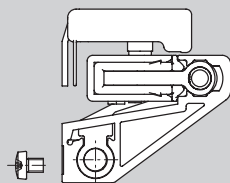
- ouverture 210 mm
- avec verrouillage en position fermée
- avec bouton de déverrouillage pour un décrochage
- réversible droite / gauche
- sans sécurité anti-décrochage

Art.-N°	Fixation	Dérivation
11.150.8000.---	invisible	intérieure à droite
11.150.8100.---	invisible	intérieure à gauche
11.150.8200.---	visible	intérieure à droite
11.150.8300.---	visible	intérieure à gauche

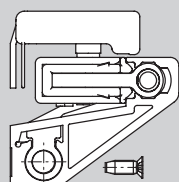
- avec sécurité anti-décrochage

Art.-N°	Fixation	Dérivation
11.150.8001.---	invisible	intérieure à droite
11.150.8101.---	invisible	intérieure à gauche
11.150.8201.---	visible	intérieure à droite
11.150.8301.---	visible	intérieure à gauche

Figure montre compas dérivation droite



Fixation invisible

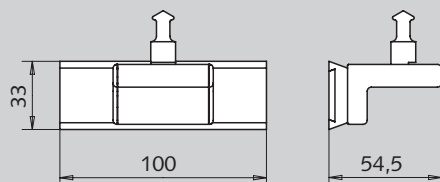
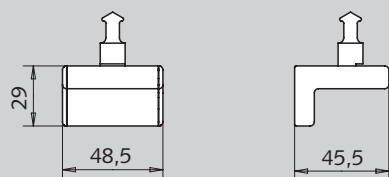
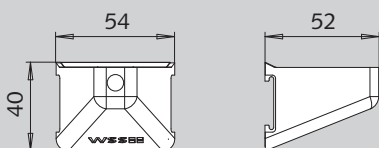
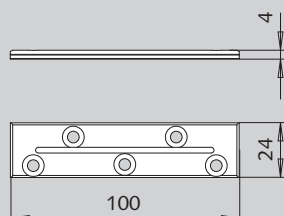
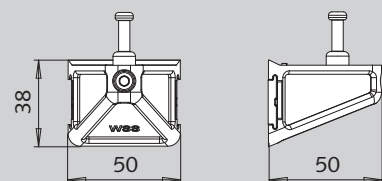


Fixation visible

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES



Tenon d'accrochage AK-210

- également pour chassis trapèze, et triangulaire, inclinaison +/- 15°
- pour un recouvrement de 0 - 21 mm
- exécution standard

Art.-N°	Matière/Finition
11.151.7000.565	PVC, noir

Platine de fixation AK-2100

- pour chassis trapèze/triangulaire

Art.-N°	Matière/Finition
11.152.7000.114	Aluminium, C-0 anodisé argent
11.152.7000.159	Aluminium, C 35 anodisé noir

Capuchon de recouvrement

- pour le recouvrement du tenon d'accrochage

Art.-N°	Matière/Finition
11.153.7000.535	PVC, laqué argent
11.153.7000.550	PVC, blanc
11.153.7000.599	PVC, teinte hors-standard

Tenon d'accrochage

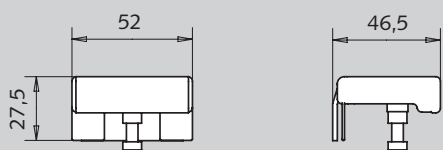
- avec cache de recouvrement Alu
- recouvrement de 0 - 25 mm

Art.-N°	Matière/Finition
11.151.4000.114	Aluminium anodisé argent
11.151.4000.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.151.4000.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.151.4000.265	Aluminium, RAL 9005 noir
11.151.4000.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

Tenon d'accrochage AK-300

- pour chassis inclinés, triangulaires et arc bombé, inclinaison max. 15°
- avec cache de recouvrement Alu
- avec coulisseau et guide en Alu
- recouvrement max. 15 mm

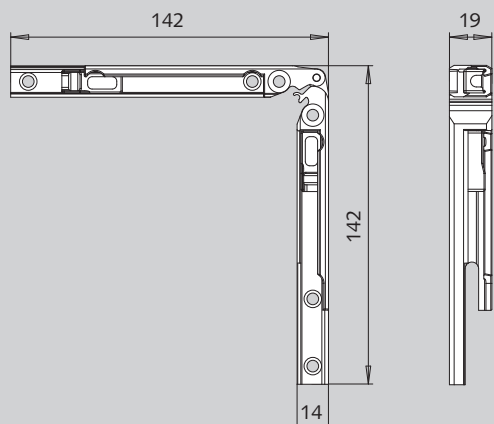
Art.-N°	Matière/Finition
11.151.4002.114	Aluminium anodisé argent
11.151.4002.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.151.4002.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.151.4002.265	Aluminium, RAL 9005 noir
11.151.4002.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Tenon d'accrochage AKL-210

- avec tenon fixe en inox
- avec goujon inox fixe

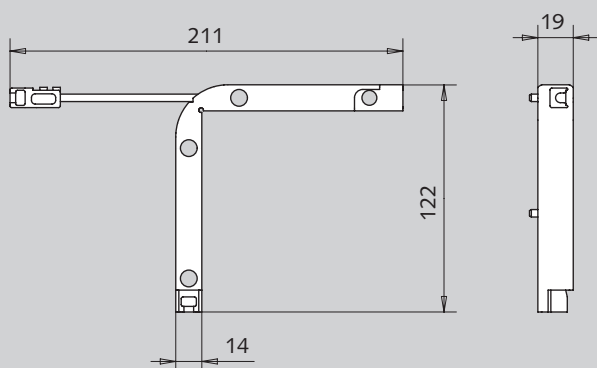
Art.-N°	Matière/Finition
11.151.5000.114	Aluminium anodisé argent
11.151.5000.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.151.5000.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.151.5000.265	Aluminium, RAL 9005 noir
11.151.5000.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Renvoi d'angle AK-210/AKL-210

- pour tringle Ø 8 mm
- réglable de 75° jusqu'à 120°
- avec raccord de sécurité pour la fixation
- avec lames inox empêchant toute perte de course

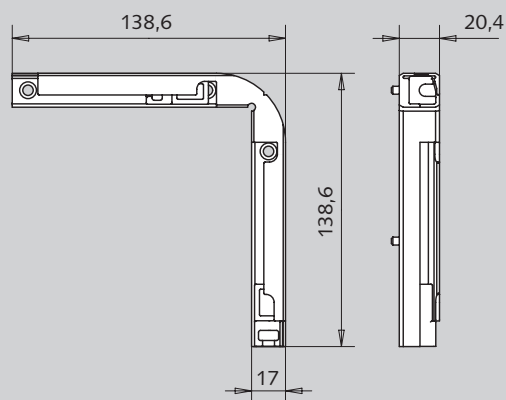
Art.-N°	Matière/Finition
11.155.7000.710	Alliage de zinc, zingué galvanisé



Renvoi T AK-210/AKL-210

- pour tringle Ø 8 mm
- avec raccord de sécurité pour la fixation
- avec lames inox empêchant toute perte de course
- pour chassis superposés et/ou chassis juxtaposés
- avec capuchon d'angle

Art.-N°	Dérivation	Matière/Finition
11.156.1010.710	à droite	Alliage de zinc, zingué galvanisé
11.156.1011.710	à gauche	Alliage de zinc, zingué galvanisé



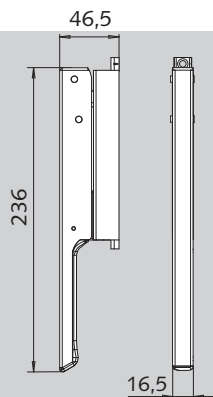
Renvoi d'angle AK-300

- pour tringle Ø 10 mm
- avec entaillage pour une cassure angle 60° jusqu'à 120°
- avec raccord de sécurité pour la fixation
- avec lames inox empêchant toute perte de course

Art.-N°	Matière/Finition
11.155.4000.710	Alliage de zinc, zingué galvanisé



PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES

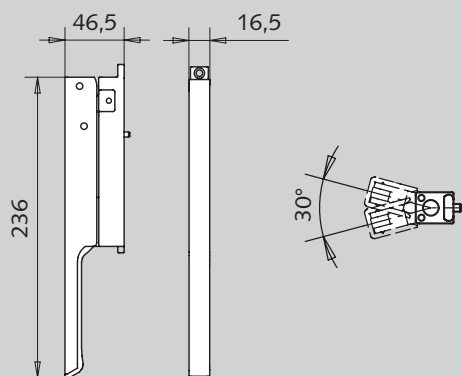


Poignée de manoeuvre AK-210/AKL-210

- pour une course de 62 mm + tringle Ø 8 mm
- avec insert en PVC noir

Art.-N°	Matière/Finition
11.160.7000.114	Aluminium anodisé argent
11.160.7000.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.160.7000.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.160.7000.265	Aluminium, RAL 9005 noir
11.160.7000.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

Indication	Livable avec course individuelle
------------	----------------------------------

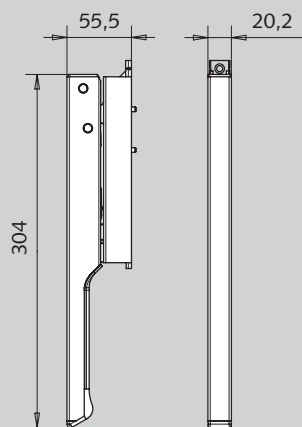


Poignée de manoeuvre pivotante 30° AK-210/AKL-210

- pour une course de 62 mm + tringle Ø 8 mm
- avec insert en PVC noir
- pivotant avec arrêt (angle de rotation 30°)

Art.-N°	Matière/Finition
11.160.7004.114	Aluminium anodisé argent
11.160.7004.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.160.7004.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.160.7004.265	Aluminium, RAL 9005 noir
11.160.7004.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

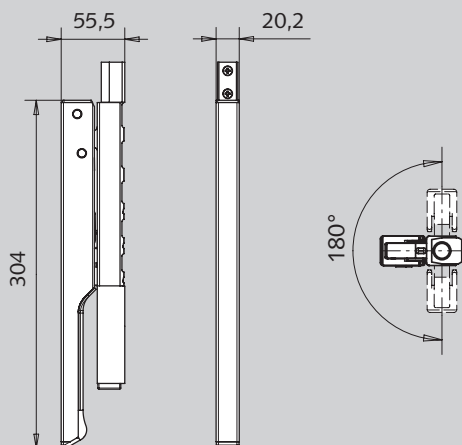
Indication	Livable avec course individuelle
------------	----------------------------------



Poignée de manoeuvre AK-300

- pour une course de 68 mm + tringle Ø 10 mm
- avec insert en PVC noir

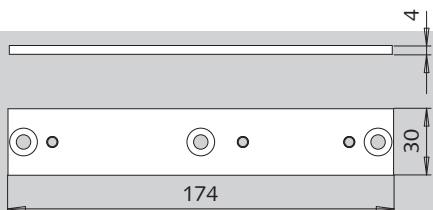
Art.-N°	Matière/Finition
11.160.4000.114	Aluminium anodisé argent
11.160.4000.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.160.4000.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.160.4000.265	Aluminium, RAL 9005 noir
11.160.4000.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Poignée de manoeuvre pivotante 180° AK-300

- pour une course de 68 mm + tringle Ø 10 mm
- avec insert en PVC noir
- pivotant (angle de rotation 180°)
- avec palier supplémentaire et bouchon

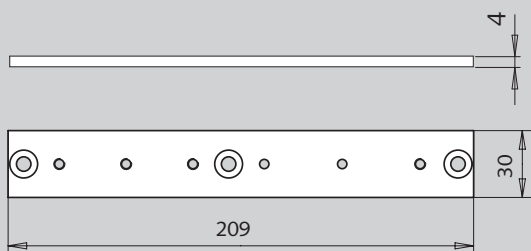
Art.-N°	Matière/Finition
11.160.4005.114	Aluminium anodisé argent
11.160.4005.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.160.4005.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.160.4005.265	Aluminium, RAL 9005 noir
11.160.4005.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Platine de fixation pour poignée de manoeuvre AK-210/AKL-210

- pour une fixation murale
- avec 3 vis de fixation M5 x 8

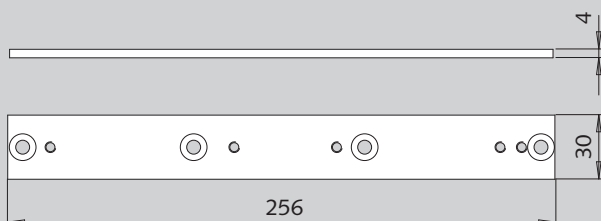
Art.-N°	Matière/Finition
11.161.7000.010	Acier, zingué galvanisé



Platine de fixation pour poignée de manoeuvre AK-300

- pour une fixation murale
- avec 4 vis de fixation M5 x 8

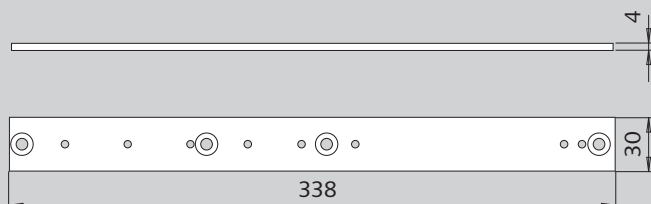
Art.-N°	Matière/Finition
11.161.4000.010	Acier, zingué galvanisé



Platine de fixation pour poignée de manoeuvre avec sécurisation AK-210/AKL-210

- pour une fixation murale
- avec 5 vis de fixation M5 x 6

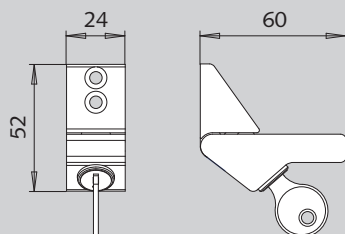
Art.-N°	Matière/Finition
11.162.7000.010	Acier, zingué galvanisé



Platine de fixation pour poignée de manoeuvre avec sécurisation AK-300

- pour une fixation murale
- avec 6 vis de fixation M5 x 8

Art.-N°	Matière/Finition
11.162.4000.010	Acier, zingué galvanisé



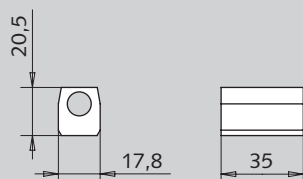
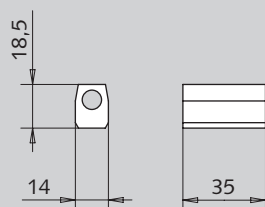
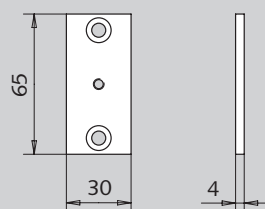
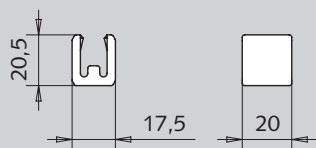
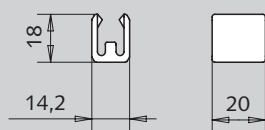
Verrou de sécurité

- force d'arrachement 1500 N
- cylindre varié
- livré avec 2 clés

Art.-N°	Modèle	Matière/Finition
11.163.7000.114	AK-/AKL-210	Aluminium anodisé argent
11.163.7000.250	AK-/AKL-210	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.163.7000.255	AK-/AKL-210	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.163.7000.265	AK-/AKL-210	Aluminium, RAL 9005 noir
11.163.7000.299	AK-/AKL-210	Aluminium, RAL teinte hors-standard
11.163.4000.114	AK-300	Aluminium anodisé argent
11.163.4000.250	AK-300	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.163.4000.255	AK-300	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.163.4000.265	AK-300	Aluminium, RAL 9005 noir
11.163.4000.299	AK-300	Aluminium, RAL teinte hors-standard



PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES



Guide de tringle AK-210/AKL-210

- pour tringle Ø 8 mm
- pour la fixation du profil de recouvrement

Art.-N°	Matière/Finition
11.165.1000.570	PVC, gris

Guide de tringle AK-300

- pour tringle Ø 10 mm
- pour la fixation du profil de recouvrement

Art.-N°	Matière/Finition
11.165.4000.565	PVC, noir

Platine de fixation pour guide

- avec vis de fixation M5 x 6 (AK-210 / AKL-210)
- avec vis de fixation M5 x 8 (AK-300)

Art.-N°	Modèle	Matière/Finition
11.166.1000.010	AK-/AKL-210	Acier, zingué galvanisé
11.166.4000.010	AK-300	Acier, zingué galvanisé

Guide complémentaire AK-210/AKL-210

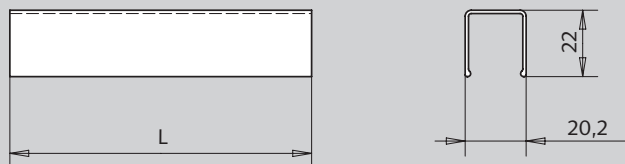
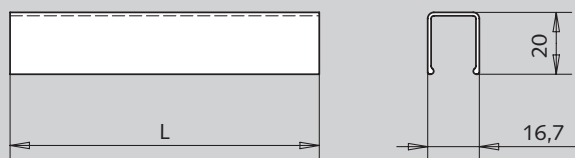
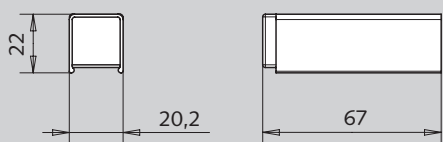
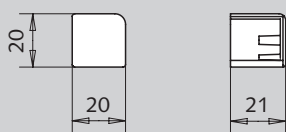
- pour tringle Ø 8 mm
- pour force de manoeuvre **importante**
- pour la fixation du profil de recouvrement

Art.-N°	Matière/Finition
11.167.1000.112	Aluminium, E4/C-0 anodisé

Guide complémentaire AK-300

- pour tringle Ø 10 mm
- pour force de manoeuvre **importante**
- pour la fixation du profil de recouvrement

Art.-N°	Matière/Finition
11.167.4000.112	Aluminium, E4/C-0 anodisé



Capuchon d'angle AK-210/AKL-210

- pour le recouvrement de l'angle du renvoi
- combinable uniquement avec un profil de recouvrement

Art.-N°	Matière/Finition
11.168.7000.565	PVC, noir

Capuchon pour AK-300

- pour le recouvrement de l'extrémité de la platine du compas
- avec bouchons

Art.-N°	Matière/Finition
11.169.4000.114	Aluminium anodisé argent
11.169.4000.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.169.4000.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

Capuchon d'extrémité AK-210/AKL-210

- pour le recouvrement du profil du compas
- pour le blocage du compas

Art.-N°	Matière/Finition
11.169.7000.565	PVC, noir

Profil de recouvrement AK-210/AKL-210

- pour le recouvrement de la tringle, du renvoi d'angle et du treuil

Art.-N°	Longeur L
11.170.1005.---	500
11.170.1010.---	1000
11.170.1015.---	1500
11.170.1020.---	2000
11.170.1025.---	2500
11.170.1030.---	3000
11.170.1035.---	3500
11.170.1040.---	4000

Profil de recouvrement AK-300

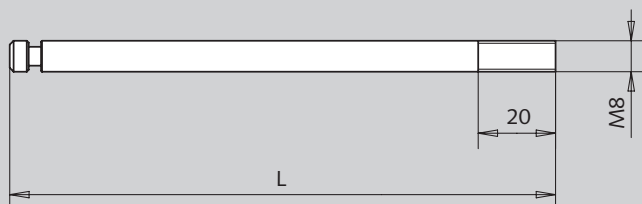
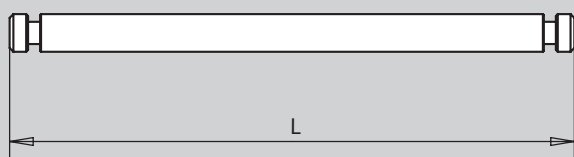
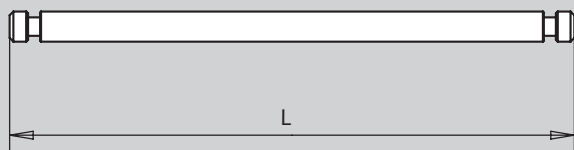
- pour le recouvrement de la tringle et du renvoi d'angle

Art.-N°	Longeur L
11.170.4005.---	500
11.170.4010.---	1000
11.170.4015.---	1500
11.170.4020.---	2000
11.170.4025.---	2500
11.170.4030.---	3000
11.170.4035.---	3500
11.170.4040.---	4000

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES



Tringle de liaison/traction AK-210/AKL-210

- pour tringle Ø 8 mm
- avec encoche aux 2 extrémités
- longueur 210 mm et 1000 mm avec 1 encoche
- recoupable

Art.-N°	Longeur L	Matière/Finition
11.175.0210.010	210	Acier, zingué galvanisé
11.175.1010.010	1000	Acier, zingué galvanisé
11.175.1015.010	1500	Acier, zingué galvanisé
11.175.1020.010	2000	Acier, zingué galvanisé
11.175.1025.010	2500	Acier, zingué galvanisé
11.175.1030.010	3000	Acier, zingué galvanisé
11.175.1035.010	3500	Acier, zingué galvanisé
11.175.1040.010	4000	Acier, zingué galvanisé

Tringle de liaison/traction AK-300

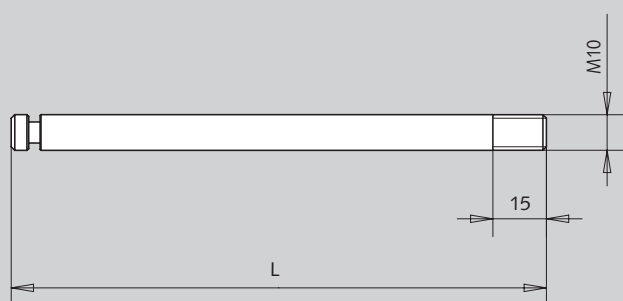
- pour tringle Ø 10 mm
- avec encoche aux 2 extrémités
- longueur 1000 mm avec 1 encoche
- recoupable

Art.-N°	Longeur L	Matière/Finition
11.175.4010.010	1000	Acier, zingué galvanisé
11.175.4015.010	1500	Acier, zingué galvanisé
11.175.4020.010	2000	Acier, zingué galvanisé
11.175.4025.010	2500	Acier, zingué galvanisé
11.175.4030.010	3000	Acier, zingué galvanisé
11.175.4035.010	3500	Acier, zingué galvanisé
11.175.4040.010	4000	Acier, zingué galvanisé

Tringle de raccordement AK-210/AKL-210

- pour tringle Ø 8 mm
- avec encoche à une extrémité et filetage M8 à l'autre extrémité

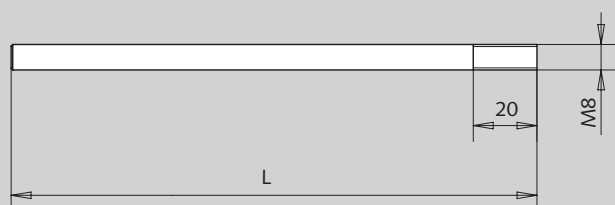
Art.-N°	Longeur L	Matière/Finition
11.176.9005.010	108,5	Acier, zingué galvanisé
11.176.1005.010	500	Acier, zingué galvanisé
11.176.1010.010	1000	Acier, zingué galvanisé
11.176.1015.010	1500	Acier, zingué galvanisé
11.176.1020.010	2000	Acier, zingué galvanisé



Tringle de raccordement AK-300

- pour tringle Ø 10 mm
- avec encoche à une extrémité et filetage M10 à l'autre extrémité

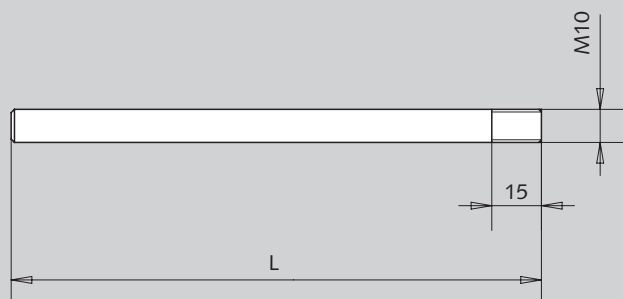
Art.-N°	Longueur L	Matière/Finition
11.176.4009.010	92	Acier, zingué galvanisé
11.176.4005.010	500	Acier, zingué galvanisé
11.176.4010.010	1000	Acier, zingué galvanisé
11.176.4015.010	1500	Acier, zingué galvanisé
11.176.4020.010	2000	Acier, zingué galvanisé



Tringle de raccordement AK-210 / AKL-210

- pour tringle Ø 8 mm
- avec encoche à une extrémité et filetage M8 à l'autre extrémité

Art.-N°	Longueur L	Matière/Finition
11.177.1002.010	205	Acier, zingué galvanisé
11.177.1010.010	1000	Acier, zingué galvanisé
11.177.1015.010	1500	Acier, zingué galvanisé
11.177.1020.010	2000	Acier, zingué galvanisé
11.177.1025.010	2500	Acier, zingué galvanisé
11.177.1030.010	3000	Acier, zingué galvanisé
11.177.1035.010	3500	Acier, zingué galvanisé



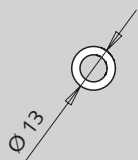
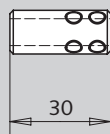
Tringle de raccordement AK-300

- pour tringle Ø 10 mm
- avec encoche à une extrémité et filetage M10 à l'autre extrémité

Art.-N°	Longueur L	Matière/Finition
11.177.4003.010	340	Acier, zingué galvanisé
11.177.4010.010	1000	Acier, zingué galvanisé
11.177.4015.010	1500	Acier, zingué galvanisé
11.177.4020.010	2000	Acier, zingué galvanisé
11.177.4025.010	2500	Acier, zingué galvanisé
11.177.4030.010	3000	Acier, zingué galvanisé
11.177.4035.010	3500	Acier, zingué galvanisé



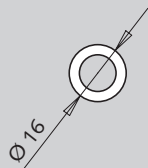
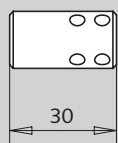
PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES



Manchon de raccordement AK-210/AKL-210
à clamer / à goupiller

- pour tringle Ø 8 mm

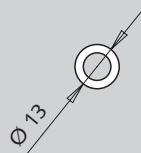
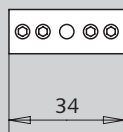
Art.-N°	Matière/Finition
11.180.1000.010	Acier, zingué galvanisé



Manchon de raccordement AK-300
à clamer / à goupiller

- pour tringle Ø 10 mm

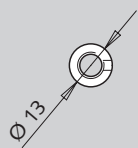
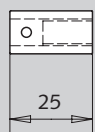
Art.-N°	Matière/Finition
11.180.4000.010	Acier, zingué galvanisé



Manchon de raccordement AK-210/AKL-210
à clamer des 2 côtés

- pour tringle Ø 8 mm

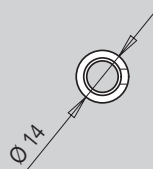
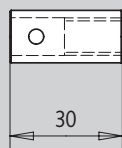
Art.-N°	Matière/Finition
11.181.1000.010	Acier, zingué galvanisé



Manchon de raccordement AK-210/AKL-210
à filetage / à goupiller

- pour tringle Ø 8 mm
- pour le raccordement du compas à la poignée, verrouillage complémentaire ou transmission traverse/raidisseur

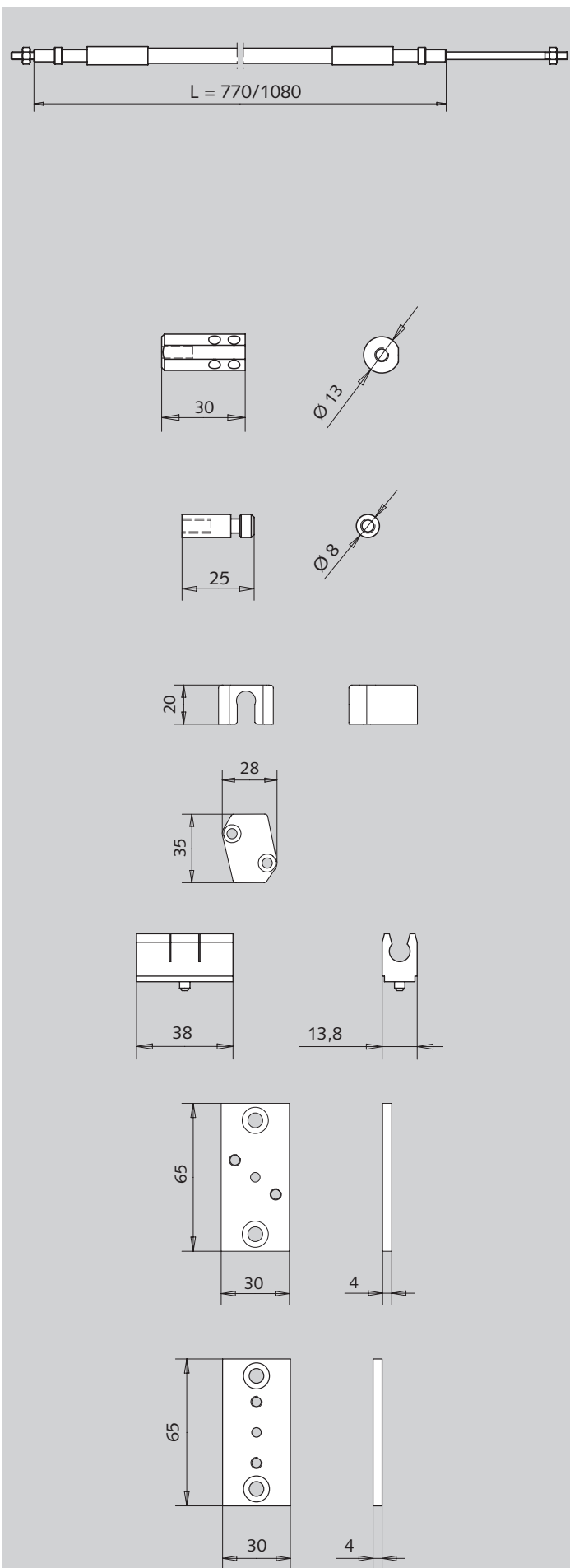
Art.-N°	Matière/Finition
11.182.1000.010	Acier, zingué galvanisé



Manchon de raccordement AK-300
à filetage / à goupiller

- pour tringle Ø 10 mm
- pour le raccordement du compas à la poignée, verrouillage complémentaire ou transmission traverse/raidisseur

Art.-N°	Matière/Finition
11.182.4000.010	Acier, zingué galvanisé



Flexible pour ébrasement AK-210 / AKL-210

- pour tringle Ø 8 mm
- pour le passage d'un ébrasement jusqu'à 500 mm

Art.-N°	Longeur L	Matière/Finition
11.190.1070.550	770	PVC, blanc
11.190.1070.565	770	PVC, noir
11.190.1010.550	1080	PVC, blanc
11.190.1010.565	1080	PVC, noir

Manchon de raccordement AK-210/AKL-210

- pour tringle Ø 8 mm au flexible
- raccord : à clamer / filetage M5

Art.-N°	Matière/Finition
11.191.1000.010	Acier, zingué galvanisé

Manchon de raccordement AK-210/AKL-210

- renvoi d'angle au flexible
- raccord : encoche / filetage M5

Art.-N°	Matière/Finition
11.192.1000.010	Acier, zingué galvanisé

Guide pour flexible AK-210/AKL-210

- pour la fixation du flexible

Art.-N°	Matière/Finition
11.193.1000.565	PVC, noir

Clip pour flexible AK-210/AKL-210

- pour le blocage du flexible

Art.-N°	Matière/Finition
11.194.1000.565	PVC, noir

Platine-guide pour guide flexible AK-210/AKL-210

- avec 2 vis de fixation M5 x 25

Art.-N°	Matière/Finition
11.195.1000.010	Acier, zingué galvanisé

Platine-guide pour clip flexible AK-210/AKL-210

- avec 2 vis de fixation M5 x 25

Art.-N°	Matière/Finition
11.196.1000.565	PVC, noir

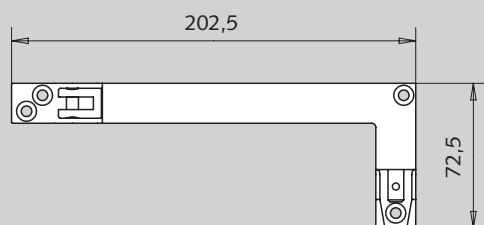


Figure montre treuil horizontal dérivation droite

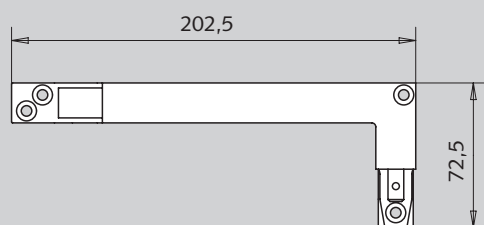
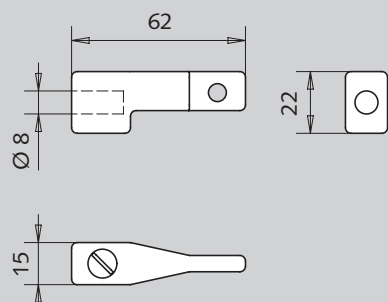
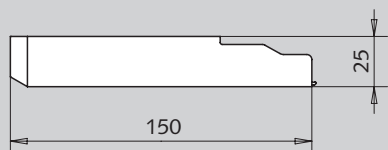


Figure montre treuil horizontal dérivation droite



Treuil horizontal AK-210/AKL-210

- course 62 mm, pour tringle Ø 8 mm
- pour force de manoeuvre **importante**
- avec transmission par pignon conique
- pour le raccordement au cardan ou à une transmission
- pour une dérivation à droite ou à gauche

Art.-N°	Dérivation	Matière/Finition
11.200.1000.730	à droite	Alliage de zinc, laqué argent
11.200.1000.755	à droite	Alliage de zinc, laqué blanc RAL 9016
11.200.1000.799	à droite	Alliage de zinc, teinte hors standard
11.200.1001.730	à gauche	Alliage de zinc, laqué argent
11.200.1001.755	à gauche	Alliage de zinc, laqué blanc RAL 9016
11.200.1001.799	à gauche	Alliage de zinc, teinte hors standard

Treuil horizontal AK-300

- course 65 mm, pour tringle Ø 10 mm
- pour force de manoeuvre **importante**
- avec transmission par pignon conique
- pour le raccordement au cardan ou à une transmission
- l'arbre de transmission est caché par le profil de recouvrement
- pour une dérivation à droite ou à gauche

Art.-N°	Dérivation	Matière/Finition
11.200.4000.730	à droite	Alliage de zinc, laqué argent
11.200.4000.755	à droite	Alliage de zinc, laqué blanc RAL 9016
11.200.4000.799	à droite	Alliage de zinc, teinte hors standard
11.200.4001.730	à gauche	Alliage de zinc, laqué argent
11.200.4001.755	à gauche	Alliage de zinc, laqué blanc RAL 9016
11.200.4001.799	à gauche	Alliage de zinc, teinte hors standard

Capuchon de recouvrement AK-210/AKL-210

- pour le recouvrement de l'arbre de transmission en position ouverte

Art.-N°	Matière/Finition
11.201.1000.730	Alliage de zinc, laqué argent
11.201.1000.755	Alliage de zinc, laqué blanc RAL 9016
11.201.1000.799	Alliage de zinc, teinte hors standard

Raccord AK-210/AKL-210

- pour le raccordement du treuil à la tringle Ø 8 mm
- pour le raccordement à la tringle Ø 8 mm avec encoche ou au treuil d'angle

Art.-N°	Matière/Finition
11.202.1000.730	Alliage de zinc, laqué argent
11.202.1000.755	Alliage de zinc, laqué blanc RAL 9016
11.202.1000.799	Alliage de zinc, teinte hors standard

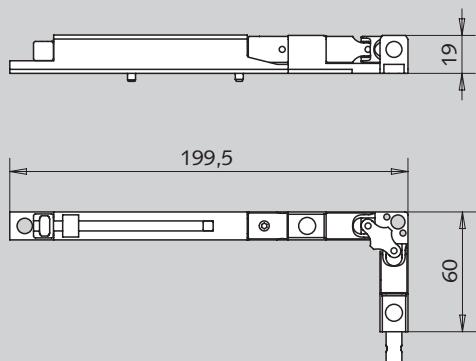
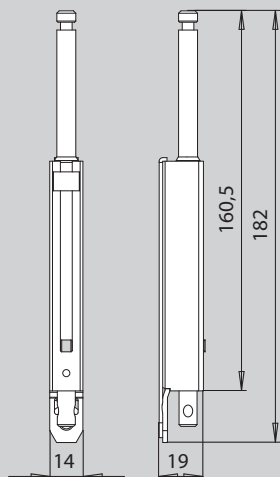
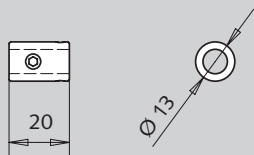
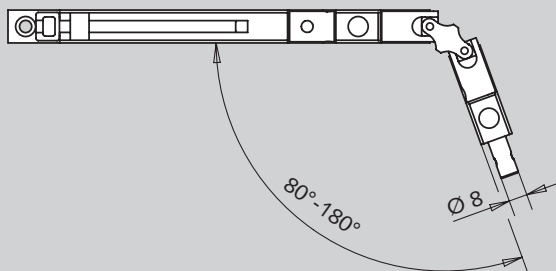


Figure montre treuil horizontal dérivation droite



Treuil horizontal AK-210/AKL-210

- course 62 mm, pour tringle Ø 8 mm
- pour **faible** force de manoeuvre
- avec transmission cardan
- pour le raccordement au cardan ou à une tringle Ø 8 mm
- treuil caché sous le profil de recouvrement
- pour une dérivation à droite ou à gauche

Art.-N°	Dérivation	Matière/Finition
11.205.1000.710	à droite	Alliage de zinc, zingué galvanisé
11.205.1001.710	à gauche	Alliage de zinc, zingué galvanisé

Treuil horizontal AK-210/AKL-210

- course 62 mm, pour tringle Ø 8 mm
- pour un angle de 80° jusqu' à 180°
- pour **faible** force de manoeuvre
- avec transmission cardan
- pour le raccordement au cardan ou au tringle Ø 8 mm
- treuil caché sous le profil de recouvrement
- pour une dérivation à droite et à gauche

Art.-N°	Matière/Finition
11.206.1000.710	Alliage de zinc, zingué galvanisé

Manchon de raccordement AK-210/AKL-210

- pour tringle Ø 8 mm

Art.-N°	Matière/Finition
11.207.1000.010	Acier, zingué galvanisé

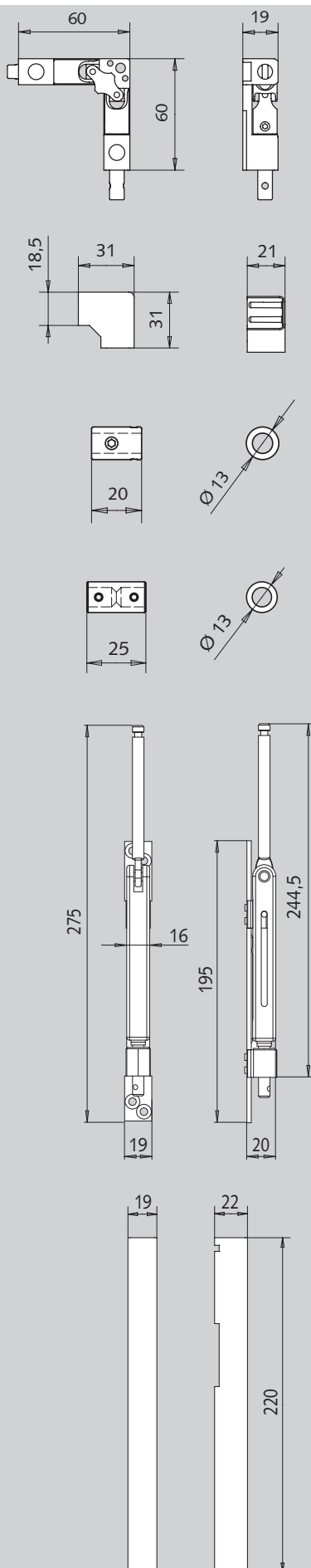
Treuil vertical AK-210/AKL-210

- course 62 mm, pour tringle Ø 8 mm
- pour **faible** force de manoeuvre
- avec platine de fixation inox
- pour le raccordement au cardan, à une tringle ou au renvoi d'angle
- treuil caché sous le profil de recouvrement

Art.-N°	Matière/Finition
11.210.7000.710	Acier, zingué galvanisé



PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES



Transmission cardan AK-210/AKL-210

- pour **faible** force de manoeuvre
- caché par le profil de recouvrement
- pour le raccordement au cardan et au treuil horizontal

Art.-N°	Matière/Finition
11.211.1000.710	Alliage de zinc, zingué galvanisé

Capuchon d'angle AK-210/AKL-210

- pour le recouvrement de la transmission cardan
- en combinaison avec un profil de recouvrement

Art.-N°	Matière/Finition
11.212.1000.565	PVC, noir

Manchon de raccordement AK-210/AKL-210

- à monter entre de treuil et la transmission cardan

Art.-N°	Matière/Finition
11.213.1000.010	Acier, zingué galvanisé

Pièce de raccordement AK-210/AKL-210

- pour le raccordement à une tringle ronde Ø 8mm et une tringle à encoche Ø 8mm

Art.-N°	Matière/Finition
11.214.1000.010	Acier, zingué galvanisé

Treuil vertical AK-210/AKL-210

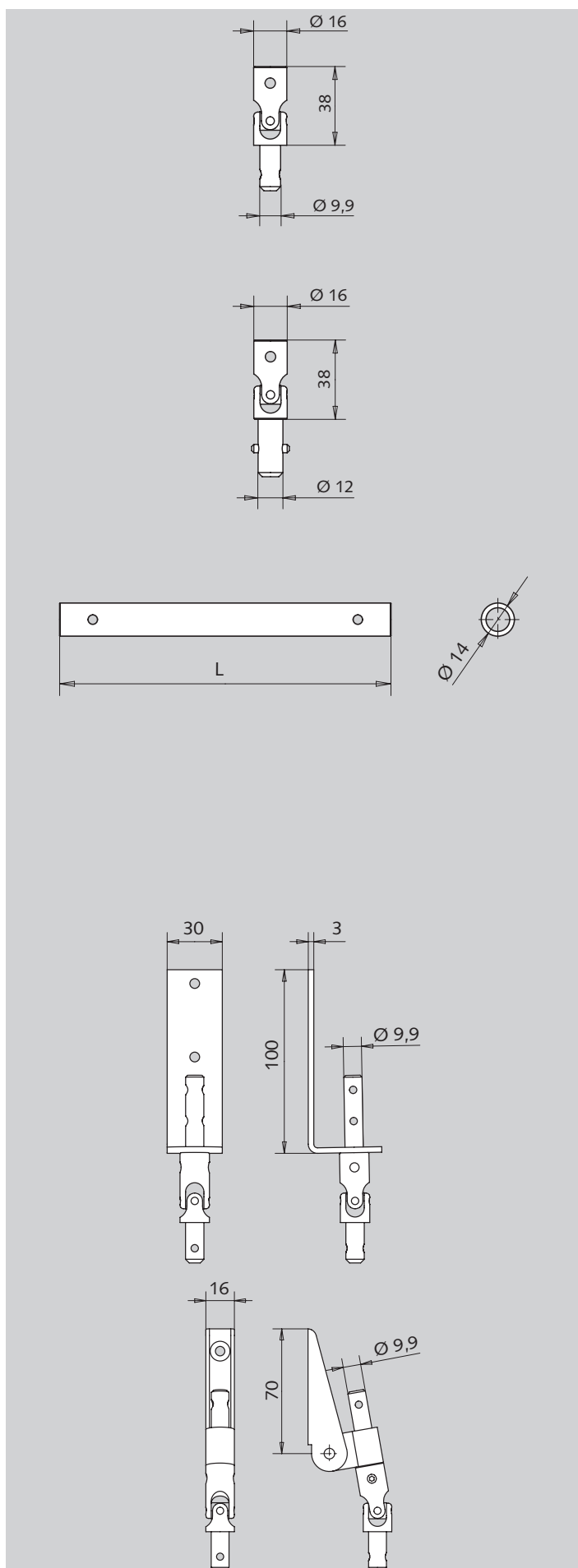
- course 62 mm, pour tringle Ø 8 mm
- pour force de manoeuvre **importante**
- pour le raccordement au cardan ou au renvoi d'angle
- avec tringle de transmission: encoche / lisse
- usable uniquement avec capuchon 11.211.1000.---

Art.-N°	Matière/Finition
11.220.7000.710	Alliage de zinc, zingué galvanisé

Capuchon de recouvrement AK-210/AKL-210

- pour treuil vertical 11.220.1000.710
- sert à cacher le treuil

Art.-N°	Matière/Finition
11.221.1000.114	Aluminium anodisé argent
11.221.1000.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.221.1000.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Cardan

- pour un raccordement direct
- à une manivelle ou un tube de jonction

Art.-N°	Matière/Finition
11.225.0400.114	Aluminium anodisé argent

Cardan

- pour le raccordement à une manivelle amovible
- avec un raccord entonnoir

Art.-N°	Matière/Finition
11.225.0500.114	Aluminium anodisé argent

Tube de jonction

- en combinaison avec une transmission pour ébrasement ou palier supplémentaire

Art.-N°	Longeur L
11.230.0010.---	1000
11.230.0020.---	2000
11.230.0030.---	3000
11.230.0060.---	6000

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

Palier supplémentaire

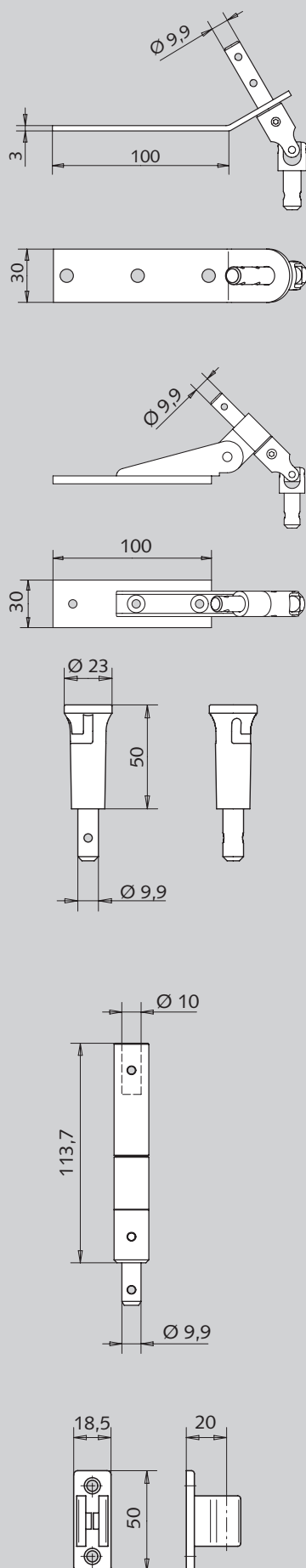
- Raccord 1 : Cardan pour un raccordement direct
- Raccord 2 : Cardan pour un raccord entonnoir
- avec tenon adaptable en inox

Art.-N°	Raccordement	Matière/Finition
11.235.0400.405	fixe	Inox V2A, brut
11.235.0500.405	raccord entonnoir	Inox V2A, brut

Palier supplémentaire

- Raccord 1 : Cardan pour un raccordement direct
- Raccord 2 : Cardan pour un raccord entonnoir
- pivotable

Art.-N°	Raccordement	Matière/Finition
11.236.0400.010	fixe	Inox V2A, brut
11.236.0500.010	raccord entonnoir	Inox V2A, brut



Transmission pour ébrasement

- Raccord 1 : Cardan pour un raccordement direct
- Raccord 2 : Cardan pour un raccord entonnoir
- avec tenon adaptable en inox

Art.-N°	Raccord	Matière/Finition
11.237.0400.405	fixe	Inox V2A, brut
11.237.0500.405	raccord entonnoir	Inox V2A, brut

Transmission pour ébrasement

- Raccord 1 : Cardan pour un raccordement direct
- Raccord 2 : Cardan pour un raccord entonnoir
- pivotable

Art.-N°	Raccord	Matière/Finition
11.238.0400.010	fixe	Acier, zingué galvanisé
11.238.0500.010	raccord entonnoir	Acier, zingué galvanisé

Raccord entonnoir

- pour l'accrochage de la manivelle

Art.-N°	Matière/Finition
11.240.0000.725	Alliage de zinc, nickelé mat

Manchon de débrayage

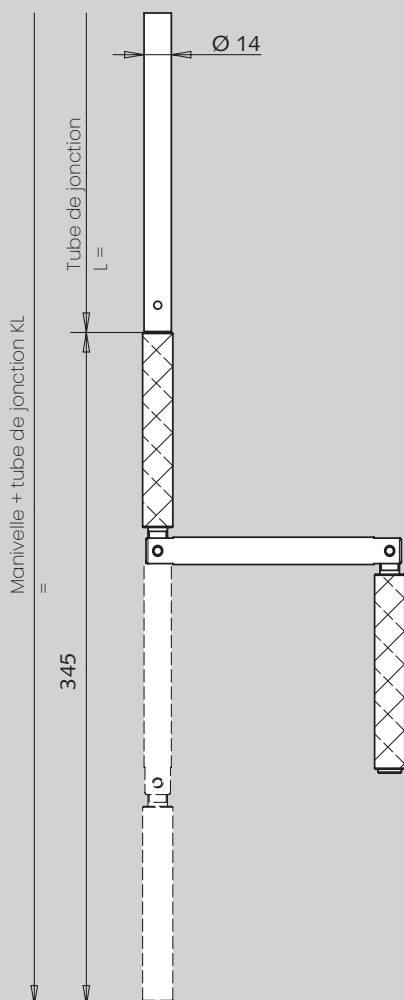
- empêche la détérioration du treuil

Art.-N°	Matière/Finition
11.241.0000.114	Aluminium anodisé argent

Clip de maintien

- pour manivelle articulée
- la manivelle est retenue par clipsage

Art.-N°	Matière/Finition
11.242.0000.560	PVC, brun
11.242.0000.570	PVC, gris



Manivelle articulée

■ Dim. KL = Longueur totale de la manivelle avec tube de jonction

Art.-N°	Dimension KL*	Couleur de la manivelle
11.245.0053.---	500	gris
11.245.0054.---	500	brun
11.245.0073.---	750	gris
11.245.0074.---	750	brun
11.245.0103.---	1000	gris
11.245.0104.---	1000	brun
11.245.0123.---	1250	gris
11.245.0124.---	1250	brun
11.245.0153.---	1500	gris
11.245.0154.---	1500	brun
11.245.0173.---	1750	gris
11.245.0174.---	1750	brun
11.245.0203.---	2000	gris
11.245.0204.---	2000	brun
11.245.0253.---	2500	gris
11.245.0254.---	2500	brun

* Longueur hors-standard sur demande

Indication

L'utilisation du manchon de débrayage empêche la détérioration du treuil en fin de course. Celui-ci est livré systématiquement avec la garniture. Si le manchon n'est pas désiré veuillez nous le faire savoir manuscritement

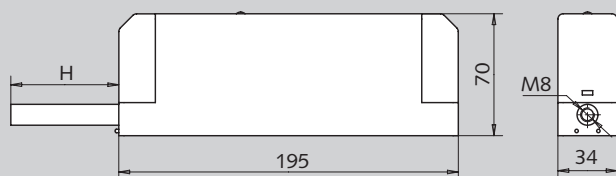
Clé de finition

Matière/Finition

---.114	Aluminium anodisé argent
---.154	Aluminium, E6/C-34 anodisé
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES



Moto-réducteur 230V / AC

- avec relais intégré pour une connexion en parallèle jusqu'à 12 moteurs
- la position fin de course ouvert ou fermé est signalée par un témoin LED
- condensateur moteur intégré
- bobine moteur protégée par protection thermique avec verrouillage d'enclenchement (env. 20 Min.)
- fiche pour 4 câbles (incl. fil de protection)
- non-approprié pour milieu humide

Données techniques:

Tension nominale:	230 Volt / AC 50Hz
Courant absorbé :	0,2A
Puissance absorbée:	44W
Fonctionnement raccourci:	KB 3 / 12 Min.
Force de traction et poussée	2000N
Durée jusqu'à 65 mm de course:	90 Sek.
Indice de protection:	IP 54

Art.-N°	Course H	Prévu pour ferme-imposte
11.250.0154.---	54	course spéciale
11.250.1062.---	62	AK-210/AKL-210
11.250.4065.---	65	AK-300



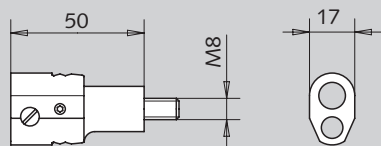
Moto-réducteur 230V/AC pour milieu humide

- Platine et ancrage du moto-réducteur laqué anti-humidité
- de part sa forme, identique au mod. 11.250.----.---
- protection IP 54

Art.-N°	Course H	Prévu pour ferme-imposte
11.251.0154.---	54	course spéciale
11.251.1062.---	62	AK-210/AKL-210
11.251.4065.---	65	AK-300

*Indication	Le moto-réducteur est également disponible en 24 volts/DC, ci-dessous les article correspondants: 11.270.4062.--- (AK-210) 11.270.5062.--- (AL-300)
--------------------	---

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.250	Aluminium, RAL 9010 blanc
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.265	Aluminium, RAL 9005 noir
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard

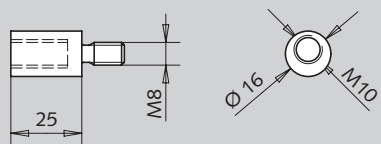


Pièce de raccordement AK-210/AKL-210

- réglable
- montage entre le moto-réducteur et la tringle Ø 8 mm

Art.-N°	Ø Tringle	Prévu pour ferme-imposte
11.257.0001.---	8	Standard
11.257.1000.---	8	AK-210/AKL-210
11.257.5200.---	10	pour ferme-imposte WSS classique
11.257.5300.---	12	pour ferme-imposte WSS classique

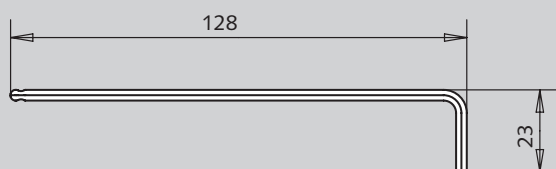
Clé de finition	Matière/Finition
---.730	Alliage de zinc, laqué argent
---.755	Alliage de zinc, RAL 9016 blanc
---.799	Alliage de zinc, teinte hors-standard



Pièce de raccordement AK-300

- montage entre le moto-réducteur et la tringle Ø 10 mm

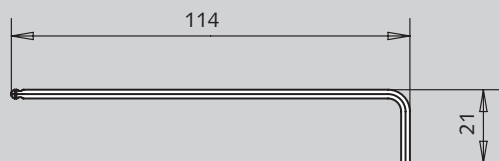
Art.-N°	Ø Tringle	Matière/Finition
11.258.4000.010	10	Acier, zingué galvanisé



Clé six pans SW 2,5 mm

- coudée, avec tête boule

Art.-N°	Matière/Finition
11.265.0025.015	Acier, noir passivé



Clé six pans SW 3 mm

- coudée, avec tête boule

Art.-N°	Matière/Finition
11.265.0030.015	Acier, noir passivé



Vis tête fraisé pozi M5 x 13,5

- avec frein-filet
- petite tête (comme M4)
- pour rivet aveugle
- Vis standard pour AK-210 / AKL-210 et AK-300

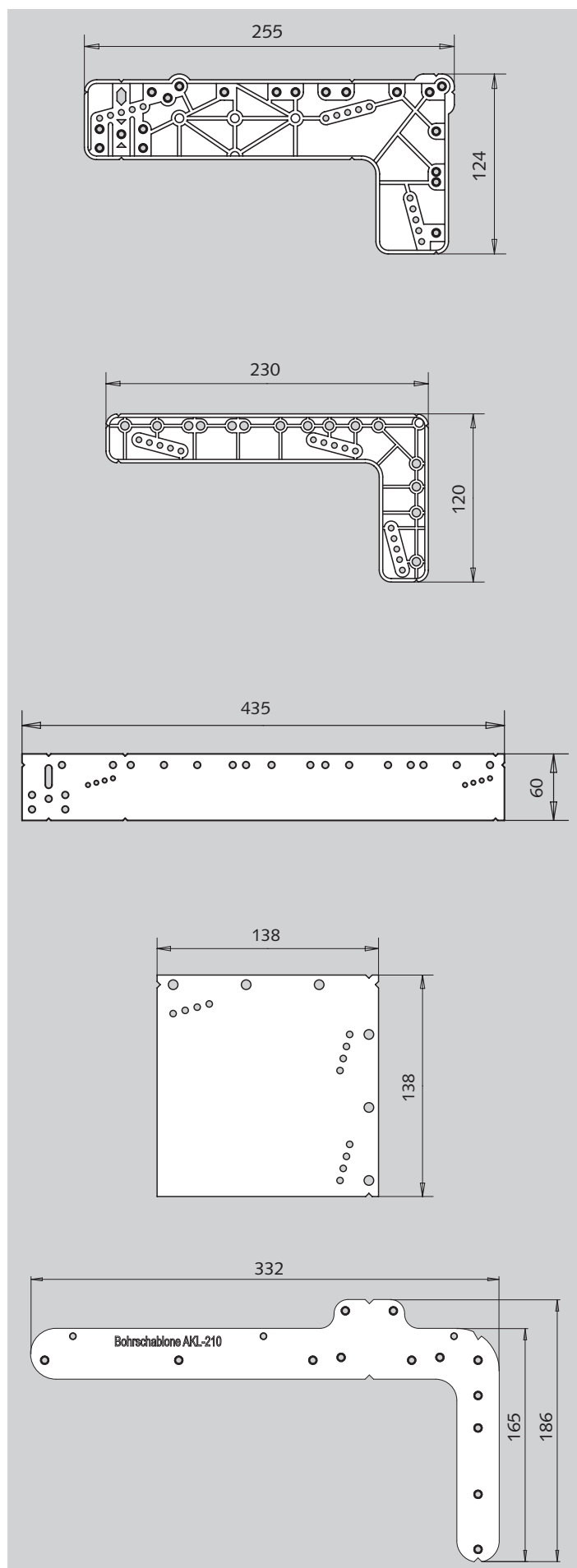
Art.-N°	Matière/Finition
11.268.8590.405	Inox V2A, brut

D'autres vis (non représentées)

Art.-N°	Type	Matière/Finition
11.268.8591.405	tête fraisée M5 x 21	Inox V2A, brut
11.268.8790.405	tête cylindrique M5 x 6	Inox V2A, brut
11.268.8691.405	tête arrondie 6 pans M5 x 12	Inox V2A, brut



PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES



Gabarit de perçage AK-210

- réglable
- pour le montage du compas, du tenon d'accrochage, du renvoi d'angle, de la poignée et du treuil horizontal

Art.-N°	Mèche Ø	Matière/Finition
11.270.1010.570	4,2	PVC, gris

Gabarit de perçage AK-210

- réglable
- pour le montage des treuils et de la transmission cardan

Art.-N°	Mèche Ø	Matière/Finition
11.270.1050.565	4,2	PVC, gris

Gabarit de perçage AK-300

- réglable
- pour le montage du compas, du tenon d'accrochage, de la poignée

Art.-N°	Matière/Finition
11.270.4020.570	PVC, gris

Gabarit de perçage AK-300

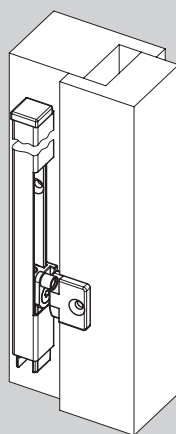
- réglable
- pour le montage du renvoi d'angle

Art.-N°	Matière/Finition
11.270.4030.570	PVC, gris

Gabarit de perçage AKL-210

- réglable
- pour le montage du compas, du tenon d'accrochage, du renvoi d'angle et de la poignée

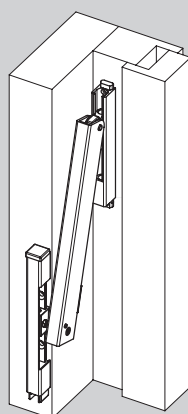
Art.-N°	Matière/Finition
11.270.8000.505	PVC, nature



Verrouillage supplémentaire

- réversible droite / gauche
- pour AK-300 avec raccord supplémentaire

Art.-N°	Modèle	Tringle Ø	Matière/Finition
11.280.1000.114	AK-210	8	Aluminium anodisé argent
11.280.1000.250	AK-210	8	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.280.1000.255	AK-210	8	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.280.1000.265	AK-210	8	Aluminium, RAL 9005 noir
11.280.1000.299	AK-210	8	Aluminium, RAL teinte hors-standard
11.280.4000.114	AK-300	10	Aluminium anodisé argent
11.280.4000.250	AK-300	10	Aluminium, RAL 9010 blanc
11.280.4000.255	AK-300	10	Aluminium, RAL 9016 blanc
11.280.4000.265	AK-300	10	Aluminium, RAL 9005 noir
11.280.4000.299	AK-300	10	Aluminium, RAL teinte hors-standard



Transmission traverse/raidisseur

- réversible droite / gauche
- montage sur le côté intérieur ou frontal de la traverse/raidisseur
- pour AK-300 avec raccord supplémentaire

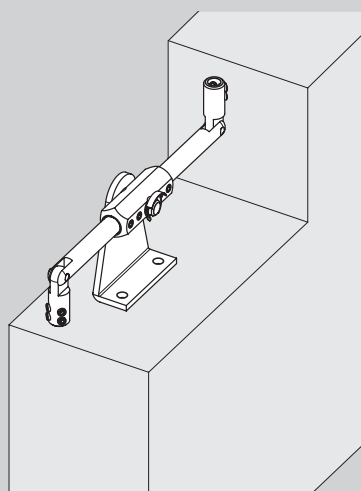
Art.-N°	Modèle	Fixation	PT / RT	Tringle Ø
11.281.1090.---	AK-/AKL-210	partie intérieure	max. 90	8
11.281.1017.---	AK-/AKL-210	partie intérieure	max. 170	8
11.281.4090.-	AK-300	partie intérieure	max. 90	10

11.281.4017.---	AK-300	partie intérieure	max. 170	10
11.282.1090.-	AK-/AKL-210	frontale	max. 90	8

11.282.1017.---	AK-/AKL-210	frontale	max. 170	8
11.282.4090.-	AK-300	frontale	max. 90	10

11.282.4017.-	AK-300	frontale	max. 170	10

Clé de finition	Matière/Finition
---.114	Aluminium anodisé argent
---.255	Aluminium, RAL 9016 blanc
---.299	Aluminium, RAL teinte hors-standard



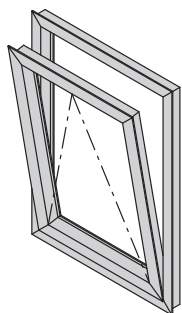
Transmission pour ébrasement type „balançoire“

- pour un ébrasement de 120 - 400 mm

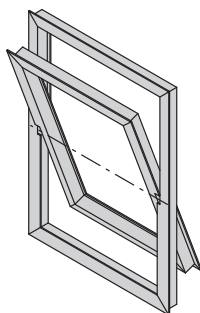
Art.-N°	Modèle	Tringle Ø	Matière/Finition
11.284.1000.010	AK-210	8	Acier, zingué galvanisé
11.284.1000.015	AK-210	8	Acier, passivé noir
11.284.1000.099	AK-210	8	Acier, teinte hors-standard
11.284.4000.010	AK-300	10	Acier, zingué galvanisé
11.284.4000.015	AK-300	10	Acier, passivé noir
11.284.4000.099	AK-300	10	Acier, teinte hors-standard



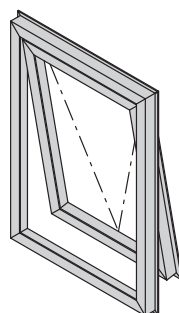
Type de châssis



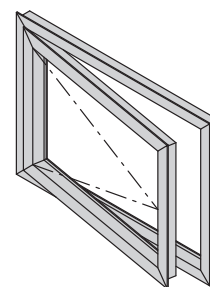
Soufflet intérieur



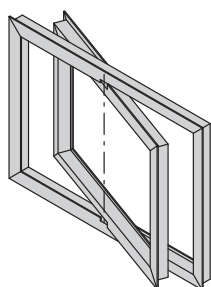
Pivotant horizontal



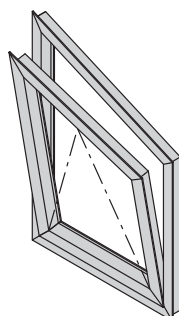
Projetant extérieur



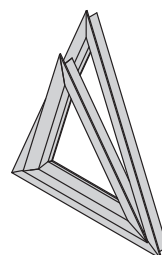
Ouverture à la française



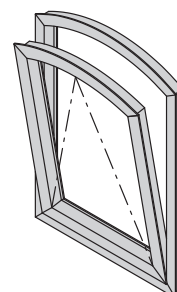
Pivotant vertical



Incliné



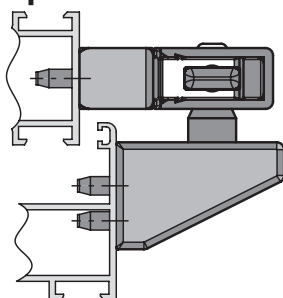
Triangulaire intérieur



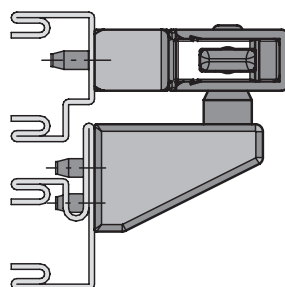
Arc bombé

Type de profil

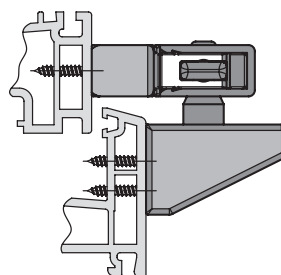
Châssis soufflet



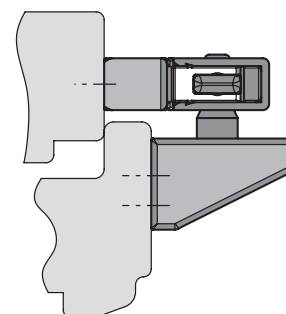
Aluminium



Acier

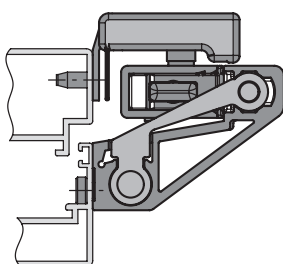


PVC

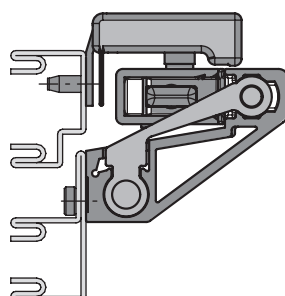


Bois

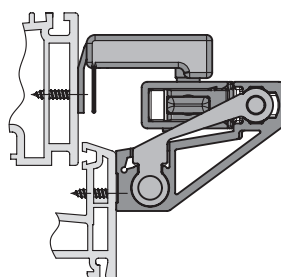
Châssis projetant



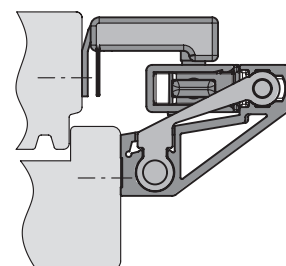
Aluminium



Acier



PVC



Bois

DÉTAILS TECHNIQUES AK-210 / AKL-210 / AK-300



AK-210 Type de manoeuvre		Largeur vantail (mm)	Hauteur van- tail (mm)	Poids vantail max. (kg)	Dimension requis laté- ralement (mm)	Dimension requis au-dessus (mm)	Course (mm)	Tringle Ø (mm)
Poignée		440 - 3600	300 - 1500	80	21,5	21,5	62	8
	avec verrouillage complémentaire	640 - 2400	1500 - 2200		28			
	avec transmission traverse/raidisseur	440 - 2400	300 - 1500		21,5			
	avec renvoi „T”	440 - 1200	300 - 1500		24			
Treuil horizontal, large		540 - 3600	300 - 1500	80	24	22		
Treuil horizontal, étroit		540 - 2400	300 - 1500	60	24	21,5		
Treuil vertical, large		440 - 3600	300 - 1500	80	24	21,5		
	avec verrouillage complémentaire	640 - 2400	1500 - 2200		28			
	avec transmission traverse/raidisseur	440 - 2400	300 - 1500		21,5			
	avec renvoi „T”	440 - 1200	300 - 1500		24			
Treuil vertical, étroit		440 - 2400	300 - 1500	60	24	21,5		
Moto-réducteur, horizontal		560 - 4000	300 - 1500	80	0	37		
	sans raccord							
Moto-réducteur, horizontal		610 - 4000	300 - 1500	80	0	37		
	avec raccord							
Moto-réducteur, vertical		440 - 3600	300 - 1500	80	38	21,5		
	avec verrouillage complémentaire	640 - 2400	1500 - 2200		28 / 38			
	avec transmission traverse/raidisseur	440 - 2400	300 - 1500		21,5			
	avec renvoi „T”	440 - 1200	300 - 1500		40			

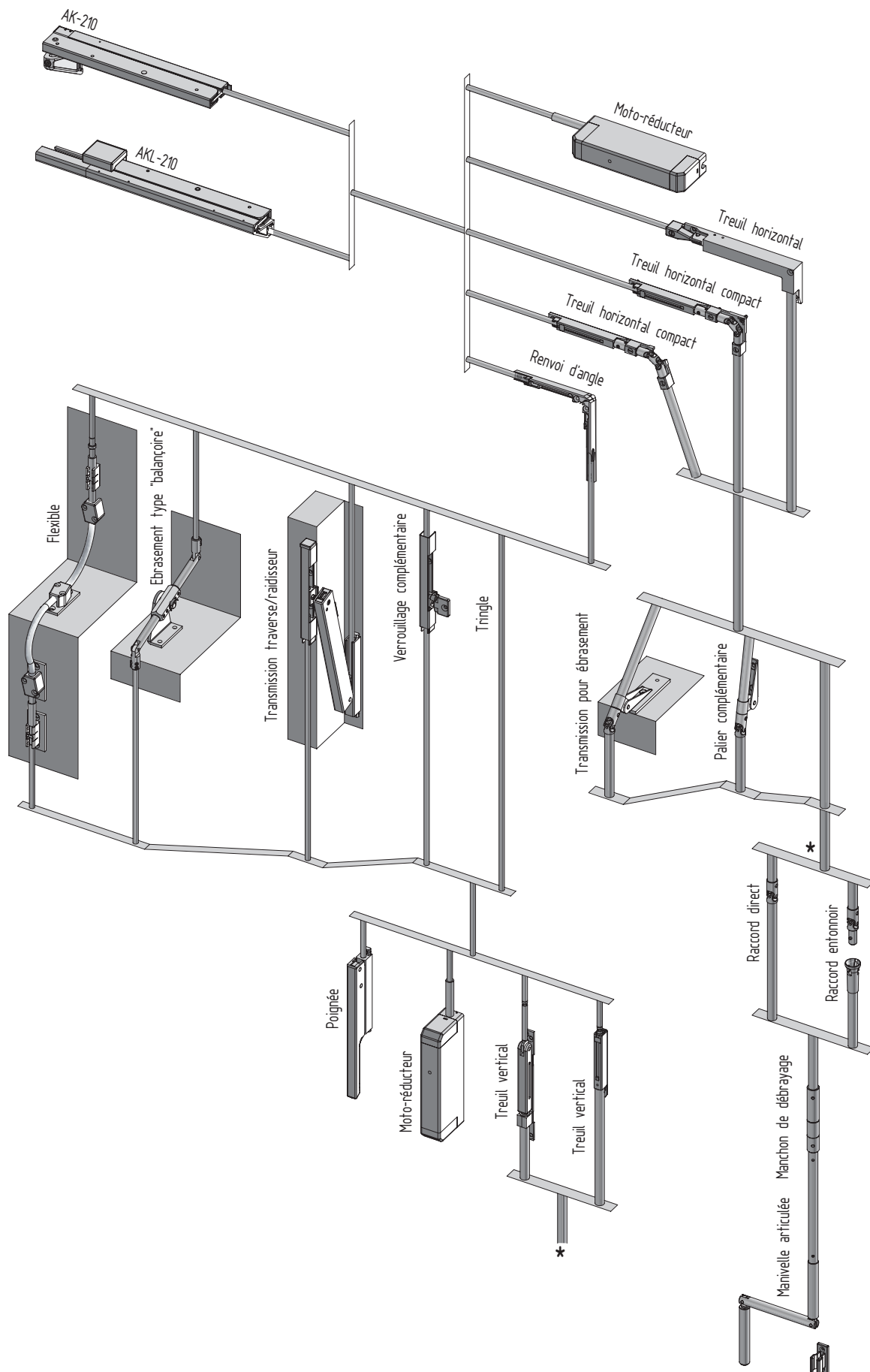
AKL-210 Type de manoeuvre		Largeur vantail (mm)	Hauteur van- tail (mm)	Poids vantail max. (kg)	Dimension requise laté- ralement (mm)	Dimension requisse au-dessus (mm)	Course (mm)	Tringle Ø (mm)
Poignée		510 - 3000	300 - 1200	80	21,5	21,5	62	8
avec transmission traverse/raidisseur		510 - 2000	300 - 1200		21,5			
avec renvoi „T”		510 - 1000	300 - 1200		21,5			
Treuil horizontal, large		650 - 3000	300 - 1200	80	24	22		
Treuil horizontal, étroit		630 - 3000	300 - 1200	60	24	21,5		
Treuil vertical, large		510 - 3000	300 - 1200	80	24	21,5		
avec transmission traverse/raidisseur		510 - 2000	300 - 1200		21,5			
avec renvoi „T”		510 - 1000	300 - 1200		28			
Treuil vertical, étroit		510 - 2000	300 - 1200	60	24	21,5		
Moto-réducteur, horizontal		690 - 3000	300 - 1200	80	0	38		
avec raccord								
Moto-réducteur, vertical		510 - 3000	300 - 1200	80	37	21,5		
avec transmission traverse/raidisseur		510 - 2000	300 - 1200		21,5			
avec renvoi „T”		510 - 1000	300 - 1200		40			

AK-300 Type de manoeuvre		Largeur vantail (mm)	Hauteur van- tail (mm)	Poids vantail max. (kg)	Dimension requise laté- ralement (mm)	Dimension requis au-dessus (mm)	Course (mm)	Tringle Ø (mm)
Poignée		570 - 3600	350 - 1500	120	25	25 / 29	65	10
	avec verrouillage complémentaire	750 - 2400	1500 - 2200	120	30 / 30	25		
	avec transmission traverse/raidisseur	570 - 2400	350 - 1500	120	25	25 / 29		
Treuil horizontal, large		670 - 3600	350 - 1500	120	25	25 / 29		
Moto-réducteur, horizontal		730 - 2000	1500 - 2200	120	0	38		
	avec raccord							
Moto-réducteur, vertical		570 - 2400	350 - 1500	120	38	25 / 29		
	avec verrouillage complémentaire	750 - 2400	1500 - 2200	120	30 / 38	25		



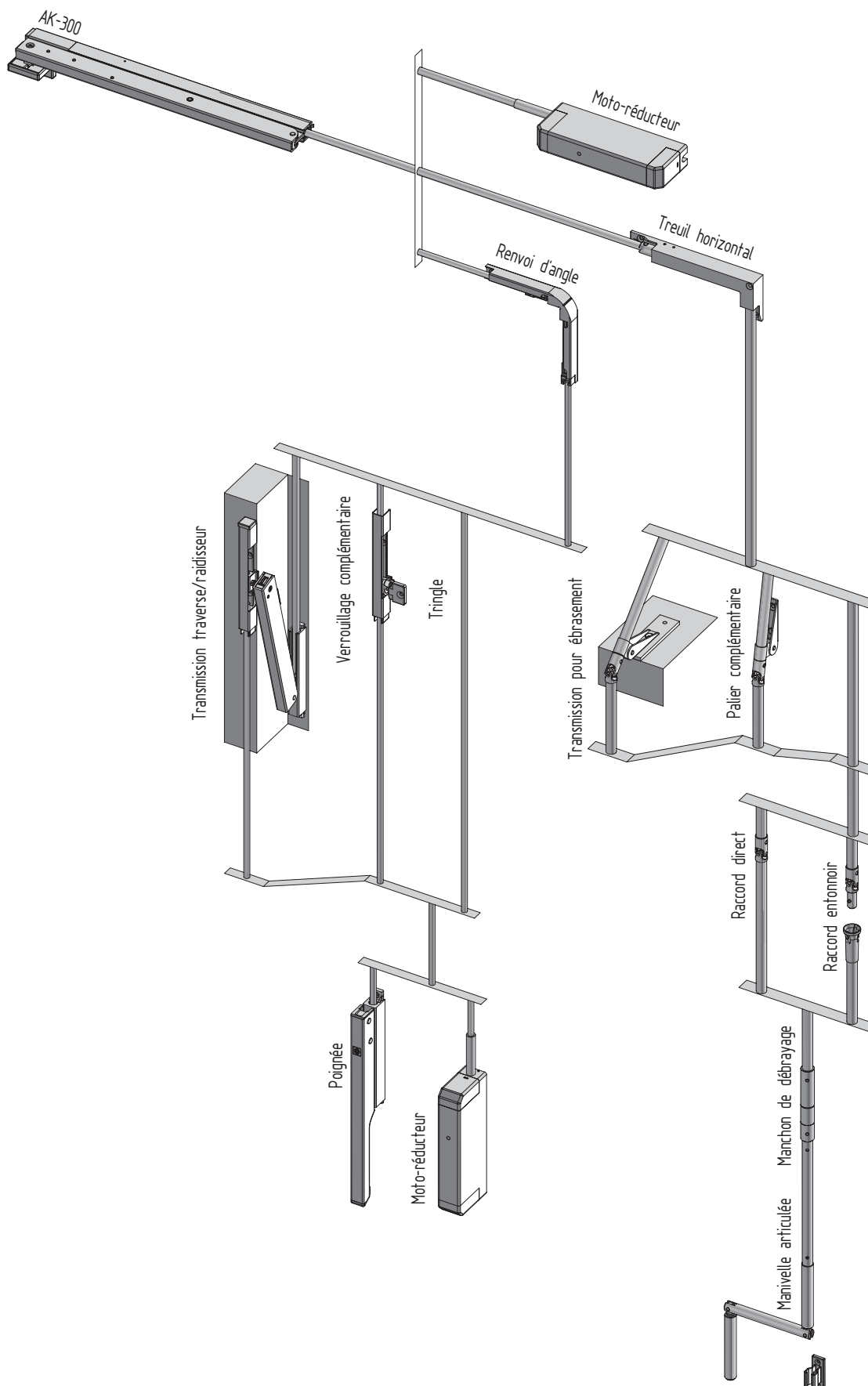
RÉCAPITULATIF DES PRINCIPAUX COMPOSANTS AK-210 ET AKL-210

Ouverture 210 mm



■ Guides, manchons de raccordement, tringles et profils de recouvrement ne sont pas représentés.

Ouverture 300 mm



■ Guides, manchons de raccordement, tringles et profils de recouvrement ne sont pas représentés.



RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

- Afin de faciliter le montage les gabarits de perçage peuvent être livrés
- Nous préconisons l'utilisation de compas de sécurité afin de prévenir tout risque quant à un décrochage involontaire du châssis.
- Pour des châssis supérieur à 1500 mm, nous préconisons le montage d'un verrouillage complémentaire latéral
- Lors du montage d'un treuil le montage (réglage) doit être prévu de telle sorte que l'arbre arrivé en position de fin de course dans le compas (Position: „ouvert“ / „fermé“) soit bloqué. La course du treuil ne doit pas être supérieur à la course du compas.
- Toutes les dérivations par treuil dans ce catalogue sont représentés avec un manchon de débrayage. Ce manchon empêche toute détérioration du treuil, compas etc.
- N'hésitez pas à demander tous les plans d'installation, les plans concernant les raccords électriques. Il est également possible de télécharger ces plans sur notre site internet sous format DXF - DWG ou PDF. Veuillez impérativement vous référer à ces plans.
- Pour une installation de ces ferme-impistes sur des châssis PVC ou bois doivent être prévu des vis tête fraisées avec une tête de max. 7,5 mm (pour des châssis PVC avec filetage HILO). Dans ce cas précis ne pas pré-percer avec une mèche Ø 4,2 mm, mais se référer aux données du fabricant de vis. Veuillez noter que les vis pour châssis alu et acier doivent être commandés séparément chez WSS.
- La possibilité d'utilisation de ferme-impiste soit manoeuvre avec 3 compas, ou châssis super ou juxtaposés et dont les cotes ne sont pas représentés dans ce catalogue peuvent être demandés séparément. Veuillez dans ce cas précis nous communiquer les dimensions des châssis, la hauteur d'allège, le type de châssis, et le plan des profils. Nous nous efforcerons d'y répondre dans les meilleurs délais.
- Afin de prévenir tous risques de coincement des doigts ou autres pour des châssis positionnés en-dessous de 2,5 m du sol et qui sont motorisés, sont à respecter les différentes directives de l'association de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles pour les employés .
- Afin de pouvoir traiter votre commande dans les meilleurs délais, veuillez SVP remplir le questionnaire et nous le retourner.

Commande ☐ Demande ☐

Précisions nécessaires

Si vous êtes en possession de plans de coupes horizontales et verticales avec les dimensions requises, veuillez SVP nous les faire parvenir.

Informations générales

Quantité	_____ Pièces		Série du profil: _____		
Type vantail	Ouverture extérieure ☐	Ouverture intérieure ☐			
	Chassis soufflet ☐	Chassis projetant ☐	Chassis pivotant horizontal ☐	Chassis ouverture à la française ☐	Chassis pivotant vertical ☐
	Chassis rectangulaire ☐	Chassis triangulaire ☐	Chassis incliné ☐	Chassis arrondi ☐	Chassis arc bombé ☐
	Aluminium ☐	Acier ☐	PVC ☐	Bois ☐	
Cas d'implantation	S'agit-il d'un chassis unique?		Oui ☐	Non ☐	
	Quelle situation si plusieurs chassis:		juxtaposé ☐	superposé ☐	
	Y-a-t'il un rebord de fenêtre sous le chassis?		Oui ☐	Non ☐	
	Y-a-t'il un poteau-raideuseur/traverse?		Oui ☐	Non ☐	
	La dérivation s'effectue sur:		poteau-raideuseur ☐	traverse ☐	
	La dérivation de la tringle s'effectue sur:		profil ☐	maçonnerie ☐	
	Verruillage latéral souhaité ? (préconisé à partir d'une hauteur de chassis de 1500 mm)?		Oui ☐	Non ☐	
Manœuvre	Poignée ☐	Treuil horizontal ☐	Treuil vertical ☐	Moto-réducteur vertical ☐	Moto-réducteur horizontal ☐
Couleur	Surface _____ anodisé ☐ laqué ☐ Peinture poudre ☐ zingué ☐				
Veuillez nous communiquer la teinte désirée: _____					

Informations requises

Dimensions vantail	largeur vantail FB: _____ mm FB1= _____ mm FB2= _____ mm FB3= _____ mm FB4= _____ mm
	hauteur vantail FH: _____ mm FH1= _____ mm FH2= _____ mm FH3= _____ mm FH4= _____ mm
	poids vantail FG: _____ kg FG1= _____ kg FG2= _____ kg FG3= _____ kg FG4= _____ kg
Encombrement requis	Arête supérieure vantail ⇔ murage: _____ mm entre arête supérieure du vantail et la traverse: _____ mm
	Arête latérale vantail ⇔ traverse: _____ mm entre l'arête latérale du vantail et la maçonnerie: _____ mm
	entre les arêtes latérales des vantaux lors d'une dérivation centrale: _____ mm
Ouverture	Ouverture désirée: _____ mm
Profondeur d'ébrasement	Cadre dormant ⇔ arête de la maçonnerie: _____ mm
Profondeur poteau-raideuseur/traverse	Cadre dormant ⇔ arête inférieure poignée: _____ mm
Longueur de la dérivation	Arête supérieure vantail ⇔ centre de rotation poignée: _____ mm entre l'arête supérieure du vantail et la traverse: _____ mm
	Centre de la tringle horizontale ⇔ arête inférieure poignée: _____ mm entre les arêtes latérales des vantaux et la maçonnerie: _____ mm
	Longueur désirée de la manivelle: _____ mm
Dimension sol fini	Sol ⇔ arête inférieure poignée _____ mm

Contacts

Entreprise:	Cachet
Interlocuteur:	
Tel.-N°:	
E-Mail:	

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

1. GÉNÉRALITÉS

Les présentes « Conditions générales de vente » s'appliquent à l'ensemble des contrats de vente conclus avec la société 3C Services SA (le « vendeur »). D'autres conditions, telles que celles de l'acheteur ne s'appliquent que lorsque celles-ci ont été expressément convenues par écrit entre les parties.

2. PRIX

Les prix indiqués dans nos documents correspondent aux tarifs en vigueur lors de la mise sous presse ou de la publication du catalogue ou des documents. Les ajustements de prix consécutifs à l'évolution du marché, au renchérissement ou à des ajustement de cours demeurent réservés en tout temps et ne supposent pas d'avis préalable. Les offres ne contenant pas de limitation particulière sont valables pendant 30 jours à compter de la date de leur émission.

- Nos prix de vente s'entendent HT + TVA.
- Les prix ne sont valables que pour les quantités indiquées dans l'offre

3. NORMES

- Les mesures, autres indications sous forme de textes et images figurant dans nos documents n'ont qu'une valeur indicative. Les normes DIN, ISO et VSM/SN sont déterminantes. Les acheteurs étrangers sont tenus de nous informer des normes juridiques et décisions des pouvoirs publics concernant la livraison des marchandises commandées, leur conditionnement ou leur utilisation.

4. CONFECTIONS SPÉCIALES

L'acheteur répond seul de l'exactitude des dessins, ébauches, modèles, échantillons et indications mis à disposition du vendeur pour des pièces spéciales. De plus, l'acheteur garantit l'absence d'atteintes à des droits de propriété industrielle de tiers consécutives à la fabrication et à la livraison des pièces spéciales et s'engage à pleinement indemniser le vendeur contre toute responsabilité envers des tiers pour d'éventuelles atteintes à leurs droits de propriété industrielle. Les offres et confirmations portant sur des pièces spéciales sont toujours établies sur la base d'une estimation des charges de production et les prix ne sont donc que des estimations. Nous nous réservons le droit de résilier un contrat de fourniture dans le cas où nous ne serions pas en mesure de résoudre, moyennant des frais acceptables, des difficultés imprévisibles affectant la production dans le cas où l'acheteur n'acceptera pas l'ajustement nécessaire des prix.

5. DÉLAI DE LIVRAISON ET OBLIGATIONS DE LIVRER

En règle générale, les produits figurant dans nos documents sont livrables départ entrepôt, mais sans pour autant que leurs disponibilités ne soient garantis. Pour les produits qui ne figurent pas dans nos documents, nous remettons des offres sur demande. Les délais de livraison sont fixés après appréciation soignée du cas d'espèce, mais sans engagement. Toute indemnisation pour cause de livraison tardive est exclue. Sauf stipulation contraire, l'acheteur est tenu d'accepter la marchandise même en cas de livraison tardive. L'obligation de livrer ne peut reposer que sur notre confirmation de la commande. Les événements imprévus constitutifs d'un cas de force majeure, p. ex guerre, tensions internationales, émeutes, pénurie de matière premières, perturbations dans l'entreprise, épidémies, grève, etc., ainsi que d'autres événements indépendants de notre volonté ou de celle de nos fournisseurs ont pour conséquence de nous libérer de l'obligation de livrer tout ou une partie de la marchandise. Les livraisons sur appel ne sont possibles qu'à condition d'avoir été expressément convenues par écrit.

6. EMBALLAGE

L'emballage est facturé au prix coûtant et n'est pas repris. En l'absence d'instructions particulières, nous choisissons le type d'emballage qui nous paraissent le plus avantageux.

7. EXPÉDITIONS

La marchandise est expédiée pour le compte de l'acheteur et à ses risques. En l'absence d'instructions particulières, nous choisissons le mode d'expédition nous paraissant le plus avantageux. En cas d'envoi express, nous facturons les frais supplémentaires de transports. Les retours de marchandises non imputables à 3C Services SA ne sont acceptés que sur entente préalable. Le retour ne peut pas être accepté lorsque la valeur de la marchandise retournée est inférieure à CHF 50.-.

8. CONDITIONS DE PAIEMENT

La première commande est à payer d'avance. Ensuite, nous vous conseillons d'ouvrir un compte afin de bénéficier des conditions à 30 jours net.

9. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

La marchandise que nous livrons reste notre propriété jusqu'au paiement complet. Si, d'après le régime juridique applicable, l'existence légale de la réserve de propriété est subordonnée à son inscription dans un registre particulier, nous sommes habilités à procéder à cet enregistrement. Toute marchandise n'étant pas entièrement payée ne peut être ni aliénée, ni mise en gage, ni grevée d'autres droits de tiers. Demeure réservée une aliénation opérée dans le cadre de l'activité commerciale courante de l'acquéreur. Dans ce cas, l'acquéreur nous cède sa créance au prix d'achat.

10. RÉCLAMATIONS POUR VICES

L'acheteur doit immédiatement contrôler la marchandise livrée; tout vice constaté doit nous être signalé par écrit dans un délai de 8 jours ouvrables à compter de la réception de la livraison; dans le cas d'un vice caché, le délai de 8 jours débute à la date de la découverte du vice.

En cas de réclamation justifiée ou d'erreur de livraison, l'acheteur doit accorder au vendeur un délai convenable pour livrer une marchandise conforme au contrat. Nous nous réservons toutefois le droit d'établir un avoir au lieu de livrer une marchandise de remplacement, ceci pour autant que les marchandises n'aient pas été transformées. L'acheteur n'est pas en droit d'obtenir un dédommagement ni de résilier le contrat.

11. RESPONSABILITÉ DU VENDEUR

Comme il ressort de l'article 10 ci-avant, la responsabilité du vendeur est limitée au remplacement du produit vicié à l'exclusion de toute autre remède. Ainsi nous ne sommes tenus de réparer un dommage que si celui-ci résulte d'une faute lourde de notre part ou de nos employés ou sous-traitants. La responsabilité pour les dommages consécutifs à un vice de quelque nature que ce soit est exclue, dans les limites fixées par la loi. C'est le cas notamment pour les dommages indirects et le manque à gagner.

12. ANNULATION

L'annulation d'une commande est soumise à notre acceptation écrite et expresse. Les réclamations concernant une livraison n'autorisent pas l'acheteur à annuler la livraison des marchandises déjà commandées mais pas encore livrées. Nous sommes en droit de dénoncer nos obligations de livrer si nous estimons que la situation financière ne lui permet plus d'honorer ses obligations notamment en cas de faillite de l'acheteur.

13. LIEU D'EXÉCUTION

Le lieu d'exécution des livraisons est le lieu de distribution de 3C Services SA. Le lieu d'exécution des paiements est CH – 1470 Estavayer-le-Lac.

14. PROPRIÉTÉ DU CATALOGUE, COPYRIGHT

La conception graphique et le système appliqué pour le référencement des articles dans nos catalogues et autres documents sont protégés au titre du droit d'auteur. Les reproductions et les duplications de toutes sortes, même partielles, supposent l'autorisation écrite de 3C Services SA, CH – 1470 Estavayer-le-Lac

15. FOR JUDICIAIRE

Le for est à 1470 Estavayer-le-Lac. Nos partenaires contractuels renoncent expressément au for de leur domicile.

16. DROIT APPLICABLE

Seul le droit suisse est applicable, en particulier le Code suisse des obligations. L'application de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (Convention de Vienne) est exclue.



LA DIFFÉRENCE SE MESURE PARFOIS
DANS LES PLUS INFIMES DÉTAILS

John Pawson, architecte designer

WWW.3CSERVICES.CH

